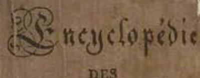


DE

MANUELS

FORMANT UNE



DES

SCIENCES ET DES ARTS.

Format in-18.

LIMONADIER,

GLACIER, CHOCOLATIER

ET

CONFISEUR.

PRIX : 2 *fr.* 50 *c.*





ENCYCLOPÉDIE-RORET.

LIMONADIER,

GLACIER, CHOCOLATIER

ET

CONFISEUR.



PARIS.

LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,
RUE HAUTEFEUILLE, N° 10 BIS.

LIBRAIRIE ENCYCLOPEDIQUE DE RORET,
RUE HAUTEFEUILLE, 10 BIS, PARIS.

NOUVEAU MANUEL
COMPLET
DES MAIRES,

ADJOINTS, CONSEILS MUNICIPAUX,
DES PRÉFETS, CONSEILS DE PRÉFECTURES ET CONSEILS GÉNÉRAUX,
DES JUGES DE PAIX, COMMISSAIRES DE POLICE,
PRÊTRES, INSTITUTEURS ET DES PÈRES DE FAMILLE;

dans leurs rapports
AVEC L'ADMINISTRATION, L'ORDRE JUDICIAIRE, LES COLLÈGES ÉLECTORAUX, LA GARDE NATIONALE, L'ARMÉE, L'ADMINISTRATION FORESTIÈRE, LES HOSPICES, L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET LE CLERGÉ; CONTENANT L'EXPOSÉ RAISONNÉ DE LEURS DROITS, DE LEURS DEVOIRS SELON LA LÉGISLATION NOUVELLE, JUSQU'EN MAI 1843,

Par M. BOYARD,
Président à la Cour royale d'Orléans, membre du conseil général du Loiret.

3e édition, très-augmentée. 2 vol. in-8, ensemble de plus de 1,000 pages.
Prix : 12 fr., et franco, 15 fr.

Ce livre, qui a reçu les encouragements du ministère, est l'un des travaux les plus complets et en même temps les plus pratiques, qui aient été faits sur la législation administrative. Les ordonnances, les lois spéciales, les interprétations judiciaires, y sont représentées dans l'ordre le plus facile à saisir, l'ordre alphabétique ; aucune des notions nécessaires pour remplir des fonctions publiques n'y est négligée ni omise ; tout ce qui se rattache directement ou indirectement au pouvoir municipal, aux biens communaux, aux chemins publics, au code forestier, aux codes d'instruction criminelle ou pénale, aux règlements sur les hospices, l'instruction publique, le clergé, y occupe une place importante, ainsi que les lois sur les adjudications, les prisons, les hospices, les fabriques, la garde nationale, l'armée, le jury, les élections, le cadastre, le droit d'usage, les contraventions passibles d'amende.

Ces grands travaux qui résument la législation administrative, sont les plus précieux, et il faut savoir gré aux hommes éminents qui, comme M. Boyard, se résignent à cette tâche ingrate. Grâce à l'excellent livre qu'il vient de compléter dans une troisième édition, tout maire, adjoint, officier municipal, électeur, garde national, enfin tout fonctionnaire ou agent de la force publique, comme

ENCYCLOPÉDIE-RORET.

LIMONADIER,

GLACIER,

CHOCOLATIER ET CONFISEUR.

AVIS.

Le mérite des ouvrages de l'*Encyclopédie-Roret* leur a valu les honneurs de la traduction, de l'imitation et de la contrefaçon. Pour distinguer ce volume, il portera, à l'avenir, la signature de l'Editeur.

Roret

MANUELS-RORET.

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DU

LIMONADIER,

DU

GLACIER, DU CHOCOLATIER

ET

DU CONFISEUR,

contenant

LES MEILLEURS PROCÉDÉS POUR PRÉPARER LE CAFÉ, LE CHOCOLAT, LE PUNCH, LES GLACES, LES BOISSONS RAFRAÎCHISSANTES, LIQUEURS, FRUITS A L'EAU-DE-VIE, CONFITURES, PATES, VINS ARTIFICIELS, PATISSERIES LÉGÈRES, BIÈRE, CIDRE, ETC.

Ouvrage utile non-seulement aux Limonadiers, Confiseurs, mais encore aux Droguistes, Herboristes, Chefs-d'Office, Economes, et indispensable à toutes les personnes qui se font un délassement de confectionner et d'améliorer toutes les douceurs agréables dans les usages de la vie;

Par MM. CARDELLI, chef d'office, LIONNET-CLÉMANDOT, ancien confiseur, et JULIA DE FONTENELLE, pour la partie chimique.

NOUVELLE ÉDITION.

Ouvrage orné de Figures.

PARIS,

A LA LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, 10 BIS.

1845.

PRÉFACE.

Toujours empressé de satisfaire le public, nous avons, dans cette édition, étendu l'art du *Limonadier*, du *Glacier*, du *Chocolatier*, et celui du *Confiseur*; nous renvoyons au *Manuel du Distillateur liquoriste*, faisant partie de l'*Encyclopédie-Roret*, pour tout ce qui ne se trouverait pas dans ce volume et qui serait relatif à cet art. Cet ouvrage, très-augmenté, contient, dans les plus grands détails, tout ce qu'il est nécessaire d'observer pour obtenir le meilleur café, le thé, le chocolat, les crêmes, les glaces, le punch, toutes les boissons aqueuses en général; les fruits à l'eau-de-vie, les ratafias de toute espèce.

Comme il serait trop long de rapporter ici toutes les préparations qui dépendent du Con-

fiseur, nous renverrons à la table des matières : il suffit d'un simple coup-d'œil pour apercevoir qu'elles sont nombreuses.

Les officiers de bouche, les dames de maison, et généralement tous ceux qui désireraient confectionner tout ce qui peut y avoir quelque rapport, peuvent y puiser les véritables ainsi que les moins dispendieuses méthodes pour conserver les objets, aussi utiles qu'agréables, pendant la mauvaise saison et dans plusieurs autres circonstances de la vie.

Le succès des autres éditions nous est un sûr garant que celle-ci ne peut manquer d'être encore favorablement accueillie; nous chercherons, par tous les moyens, à mériter de plus en plus les suffrages dont nous avons déjà eu souvent les preuves les plus marquées.

INTRODUCTION.

Si, dans les éditions précédentes de cet ouvrage, nous avions eu l'intention d'exposer, le plus clairement possible, tout ce qui pouvait être relatif aux procédés à suivre pour la préparation du café, du chocolat, du punch, pour la confection des glaces, ou autres boissons agréables qui sont en usage dans les cafés; dans celle-ci, nous avons revu et entièrement refondu notre travail, dans l'espoir que, d'après l'exposé méthodique sur la meilleure manière de faire tout ce qui est relatif à l'art du limonadier, toute personne un peu intelligente pourrait parvenir à préparer pour elle, comme pour les autres, tout ce qui est du ressort et dans les attributions de ces divers établissements.

Si le luxe et les changements amenés par la suite des temps ont influé, d'une manière si brillante, sur la tenue des cafés de la capitale, nous n'en sommes pas éblouis; tout y est pour l'enseigne et fasciner les yeux. En effet, à quoi peut servir une tasse en magnifique porcelaine dorée sur ses bords, dont l'épaisseur de la matière trompe encore sur sa capacité, si le café qu'on y verse toujours très-chaud est sans goût, ou sans autre odeur que celle de la chicorée qui a servi à lui donner la belle couleur jaunâtre que la blancheur du vase rend encore plus brillante. Que peuvent ajouter de plus à du punch mal fait le bol en argent doré et les verres en cristal dans lesquels on le prend; la carafe lourde et épaisse, faite du cristal le plus

pur et le plus apparent, pourrait-elle changer en rien la liqueur désagréable qu'elle renferme? Non, sans doute. Cependant nous sommes bien éloignés de rejeter un certain luxe, une belle apparence, une grande propreté dans ces lieux destinés à servir aux délassements, aux réunions amicales, aux rencontres imprévues : mais, tromper ceux qui les fréquentent sur la confection des objets qui y sont de consommation journalière, ne peut et ne doit pas être toléré. Quand même l'intention des propriétaires de ces établissements serait très-éloignée des vues qu'on pourrait leur supposer, les garçons chargés du laboratoire devant être sous leur surveillance continuelle, comment pourront-ils les diriger s'ils ne possèdent pas les connaissances relatives à la profession qu'ils exercent? Ainsi, c'est autant pour les guider dans le choix des matières premières, que pour les éclairer sur leurs véritables intérêts, en ne fournissant aux habitués que des choses bonnes, agréables, salutaires, que nous avons réimprimé, plusieurs fois, ce Manuel. Puissions-nous avoir la satisfaction de les voir prospérer selon leur désir et celui du consommateur, nous aurions rempli notre but!

NOUVEAU MANUEL COMPLET

DU

LIMONADIER.

PREMIÈRE PARTIE.

DES SUBSTANCES

APPLICABLES AUX ARTS DU LIMONADIER, DU GLACIER, DU CONFISEUR ET DU CHOCOLATIER.

Dans la première partie de cet ouvrage, nous avons groupé les substances dont la connaissance est indispensable aux différents arts décrits dans ce volume, en réservant, pour chacun de ces arts en particulier, celles qui en font la base, comme le café, le thé, etc., pour le limonadier; le *cacao* pour le chocolatier; l'eau et la glace, pour le glacier, etc. Nous avons rangé celles qui figurent dans la première partie, par lettre alphabétique, afin de pouvoir les consulter plus facilement.

Abricots.

C'est le fruit de l'abricotier, *prunus armeniaca* (Linné), parce qu'il est originaire de l'Arménie; cet arbre appartient à la famille des rosacées. On en connaît plusieurs espèces. Ses fleurs ont une odeur d'acide prussique; elles sont réputées purgatives. On en retire, par la distillation, une liqueur renommée qu'on nomme la *créole*. Son fruit est très-sain et très-nutritif; il se mange cru, en marmelade, ou bien en infusion dans l'eau-de-vie, le sirop alcoolique, etc. Son amande a une saveur amère et une odeur d'acide hydrocyanique. Par l'expression, elle donne une huile douce. Les Espagnols font une marmelade de ce fruit, auquel ils ajoutent ses amandes, des aromates, etc. Il en est de même en France.

Voici les principales espèces d'abricots :

1° A. *précoce :* fruit petit, musqué ; pulpe jaune ; il croît en espalier et en plein vent.

2° A. *angoumois :* fruit petit, un peu allongé ; chair d'un jaune rougeâtre.

3° A. *blanc :* pulpe presque blanche, sucrée ; odeur de pêche.

4° A. *commun :* fruit gros, chair jaune, aromatisée ; c'est un des meilleurs pour le confiseur.

5° A. de *Hollande*, ou à *noisette :* fruit sphérique, petit ; pulpe jaune, vineuse.

6° A. de *Provence :* fruit un peu aplati ; pulpe jaune, vineuse et aromatique.

7° A. *alberge :* fruit aplati, petit ; pulpe vineuse.

8° A. de *Portugal :* fruit petit, pulpe fine et très-aromatique ; excellent.

9° *Pêche* ou *abricot de Nancy :* très-gros, pulpe jaune et rouge ; vineux.

10° A. du *Pape :* sphérique, saveur agréable. On l'appelle aussi la *belle Sarah.*

11° A. de *Murch :* fruit rond, pulpe parfumée et délicieuse.

12° A. *royal :* pulpe vineuse et sucrée.

Absinthe, arthemisia absinthium (Linné).

C'est une plante vivace qui croît naturellement dans les terrains incultes et arides, principalement dans les Alpes, le midi de la France, les Pyrénées, etc. La hauteur de sa tige ne dépasse pas 97 centimètres (3 pieds) ; ses feuilles sont glauques et fortement découpées, formant des lobes linéaires qui sont un peu obtus ; elles sont recouvertes des deux côtés d'un duvet blanchâtre ; les fleurs sont petites, globuleuses, jaunâtres et placées au sommet des ramifications de la tige, où elles forment une espèce de panicule. Cette plante appartient à la syngénésie superflue ; elle est d'une amertume insupportable et d'une odeur particulière aromatique bien prononcée. On ne fait usage que des feuilles et des sommités fleuries, qui, infusées dans le vin ou l'alcool, donnent le vin ou la teinture d'absinthe, qui sont considérés comme un bon stomachique propre à faciliter la digestion, un fébrifuge, etc. Braconnot donne pour sa composition :

Eau.	81,260
Fibre ligneuse.	10,830

Huile volatile verte.	0,160
Matière résineuse verte. . . .	0,600
Albumine.	1,240
Fécule particulière.	0,160
Nitrate de potasse.	0,320
Matière résineuse très-amère. . .	0,230
Matière animalisée très-amère. .	3,
Id. peu sapide. .	1,300
Absinthate de potasse.	0,90

La petite absinthe est plus rare; elle partage les mêmes propriétés.

Ache des marais.

C'est l'*apium graveolens* (Lin., pent. dygn.), f. des ombellifères. Cette plante est bisannuelle et croît naturellement dans les marais et dans les ruisseaux; dans les potagers, où on la cultive, elle prend un plus grand accroissement et produit la variété qui est connue sous le nom d'*ache douce* ou *céleri* (*voyez* ce mot). L'ache des marais a ses feuilles radicales munies de longs pétioles rougeâtres, creux et cannelés; elles sont semblables à celles du persil, quoique plus grandes; elles sont d'un beau vert luisant, d'une saveur âcre et d'une odeur particulière: cette plante est considérée comme excitante. La graine en est très-aromatique; quand elle est recouverte de sucre, elle donne des dragées très-agréables.

Amandes.

Ce fruit appartient à l'amandier, *amygdalus communis* (Lin.), icosandrie monogynie, f. des amygdalées. Cet arbre est originaire de l'Afrique, où il croît naturellement; l'amandier franc en est probablement le type; il s'élève de 6 mètres 49 cent. à 7 mètres 79 cent. (20 à 24 pieds); les feuilles sont lancéolées et glabres, les fleurs blanches ou rosées. Voici les meilleures variétés :

Amandier à gros fruit doux. Les cosses sont dures; c'est le plus cultivé; il offre une variété à amande amère.

— *des dames :* noyau très-cassant, amande douce.

— *Sultane :* coque tendre, amande très-savoureuse.

— *Pistache :* coque tendre, assez ressemblante avec la pistache.

— *Cornichon :* coque assez dure.

— *Pêche :* plus curieuse qu'utile; elle tient de l'amande et de la pêche,

Suivant M. Boullay, 100 parties d'amandes douces contiennent :

Huile douce.	54
Albumine.	24
Gomme.	3
Sucre liquide.	6

Quant aux amandes amères, elles sont composées des mêmes principes; plus, de l'acide hydrocyanique et une huile volatile jaune plus pesante que l'eau; aussi ces amandes exercent-elles une action malfaisante sur l'économie animale.

Ananas.

Ananas comestible, *Bromelia ananas* (Lin.), hexandrie monogyn., f. des broméliacées. On en cultive plusieurs variétés à *fruit blanc*, à *fruit jaune*, en *pain de sucre*, *pomme de reinette*, de *Montserrat*, etc. Toutes ces variétés produisent des fleurs d'un parfum délicieux; on les perpétue d'œilletons séparés des mères, des couronnes enlevées des fruits, et de semences. Les œilletons et les couronnes, reposés une douzaine de jours, sont mis dans des pots aussi larges en haut qu'en bas, percés de quatre fentes sur les côtés, dans une bonne terre terreautée qu'on place dans une serre chaude, sur une couche chaude et sous châssis.

L'ananas provient des Indes orientales; il a été transplanté dans les Indes occidentales, et de là en Europe, dans les serres chaudes. Son fruit prend l'aspect mamelonné du fruit du pin; il est d'abord vert; en mûrissant, il prend une belle couleur orangée.

Les fruits de l'ananas sont des plus délicats et des plus recherchés; leur saveur surpasse celle de tous les fruits connus, aussi cette qualité a-t-elle excité l'émulation des confiseurs; ils en font des conserves, le servent en glaces, en pastilles en forme de pistaches, en pistaches à la Macédoine, en tablettes fondantes et confites; dans le pays, on en retire par expression un suc que l'on fait fermenter, et qui donne une liqueur alcoolique très-forte.

De l'Anis vert.

Le boucage anis, *pimpinella anissum*, est une plante annuelle, de la famille naturelle des ombellifères, dont la tige, haute de 33 centimètres (1 pied), porte des fleurs blanches et petites qui produisent des fruits ovoïdes, striés longitudinalement, légèrement pubescents et blanchâtres.

L'anis est originaire du Levant, de l'Egypte et de l'Italie; on le cultive en grand, surtout dans les environs de la ville de Tours.

Le fruit, ou graine, dont le confiseur fait usage, a une saveur sucrée aromatique, chaude, très-agréable. On en retire une huile volatile, qui est presque toujours concrète, d'un jaune verdâtre. On en fait des anis en les couvrant de sucre. Ceux d'une petite ville du département de la Côte-d'Or, appelés *anis de Flavigny*, du nom de cette ville, jouissent à juste titre d'une bonne réputation. On en aromatise des liqueurs. Tout le monde connaît l'anisette de Bordeaux. L'huile volatile s'emploie pour aromatiser les sucs de réglisse.

Anis étoilé, ou Badiane.

C'est le fruit de l'*Ilicium anisatum* (Linné), pol. polyg. Cet arbre croît à la Chine, au Japon, dans la grande Tartarie, les îles Philippines, les Indes occidentales, etc. Le fruit a presque la forme d'une étoile; il est formé par la réunion de six à douze capsules, épaisses, dures, ligneuses, d'une couleur brunâtre, de 9 à 11 millim. (4 à 5 lignes) de longueur; s'ouvrant à la partie supérieure au moyen d'une fente longitudinale, et contenant chacun une semence ovale, rougeâtre, lisse et fragile, qui renferme elle-même une amande blanchâtre et huileuse. Ce fruit a une odeur d'anis très-douce, et une saveur aromatique. Par la distillation avec l'eau, il donne une huile qui a une odeur et une saveur plus suaves et plus douces que celles de l'anis.

On fait avec cette substance la liqueur appelée badiane des Indes, qu'on sert si fréquemment sur nos tables; elle entre aussi dans la préparation de l'anisette de Bordeaux.

Angélique.

C'est à ses grandes propriétés médicinales que cette plante doit son nom. Elle est connue des botanistes sous le nom d'*Angelica archangelica* (Lin.), et appartient à la pentandrie digynie, f. des ombellifères. Elle se trouve dans les provinces méridionales de la France, où elle croît dans les lieux montueux et boisés. On la trouve aussi en Laponie, en Norwège, en Bohême, en Suisse, etc.

La racine de cette plante est vivace, grosse, fusiforme, charnue, très-rameuse, noirâtre à l'extérieur, blanche dans son intérieur. Son odeur ressemble à celle de toute la plante; elle est aromatique et très-agréable : sa saveur est à la fois

âcre, chaude et un peu amère ; sa tige est cylindrique, grosse, dressée, rameuse, creuse intérieurement, striée, glabre et couverte d'une poussière glauque ; elle est haute de 1 mètre 30 cent. à 1 mètre 62 cent. (4 à 5 pieds).

Ses feuilles sont très-grandes, pétiolées, décomposées ; les ombelles sont grandes et nombreuses ; le fruit est ovoïde, allongé, relevé de côtes saillantes, et portant les deux styles qui sont placés presque horizontalement. Une incision pratiquée sur la racine d'angélique, pendant le printemps, donne issue à un suc jaune, de nature gommo-résineuse, ce qui fait qu'on peut extraire ses principes par l'eau et l'alcool.

Les tiges de l'angélique, blanchies et confites au sucre, forment une conserve très-recherchée, d'un goût excellent. On en confit à Niort des jeunes tiges entières, qui sont d'un effet très-agréable. Les racines et les semences servent à la préparation des liqueurs.

Ambrette.

L'ambrette est fournie par une petite plante de la famille naturelle des malvacées, que les botanistes appellent *hibiscus abel moschus*, qui est originaire de l'Inde, et qui s'est naturalisée en Egypte et jusque dans les Antilles. Ce sont ses graines réniformes, de la grosseur du millet, et d'une odeur qui tient du musc et de l'ambre, qui sont connues dans le commerce sous le nom d'ambrette, abelmosch, ou graine de musc, à cause de leur odeur de musc. On les emploie pour les liqueurs ; c'est de la Martinique que nous vient maintenant celle qui est la plus estimée.

ALCOOLATS OU TEINTURES.

Ce sont des infusions de diverses substances végétales dans de l'alcool plus ou moins rectifié.

Des Alcoolats simples.

Les alcoolats odoriférants étant journellement employés par le confiseur, nous pensons devoir faire connaître leur préparation.

Alcoolat d'angélique.

Racine sèche d'angélique de Bohême 500 gram. (1 livre).
Alcool à 22 degrés. . . . . 4 litres.

On distille au bain-marie pour retirer deux litres d'alcool aromatique.

Alcoolat d'absinthe.

Sommités fleuries de grande absinthe, sèches. . . . . . . 250 gram. (8 onces).
Alcool à 22 degrés. . . . . 8 litres.

Distillez comme ci-dessus.

Alcoolat de basilic.

Sommités fraîches de basilic. . 500 gram. (1 livre).
Alcool à 22 degrés. . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de bergamotte.

Zestes de bergamotte. . . . 500 gram. (1 livre).
Alcool à 22 degrés. . . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus. Les alcoolats de citrons, de cédrats et d'oranges, se préparent de même.

Alcoolat de carvi.

Semences de carvi. . . . . . 500 gram. (1 livre).
Alcool à 22 degrés. . . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus. On prépare de même les alcoolats de semences de daucus, d'anis, de fenouil, de badiane, etc., etc.

Alcoolat de café.

Beau café caraque, torréfié et moulu. 500 gram. (1 liv.)
Alcool à 22 degrés. . . . . . 6 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de cannelle.

Cannelle de Ceylan, concassée. . 500 gram. (1 livre).
Alcool à 33 degrés. . . . . . 5 litres.

Distillez au bain-marie.

Alcoolat de framboises.

Framboises bien mûres. . . . 2 kil. (4 livres).
Alcool à 33 degrés. . . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de menthe poivrée.

Sommités de menthe poivrée. . 500 gram. (1 livre).
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.

Distillez au bain-marie jusqu'à parfaite siccité.

Alcoolat de fleurs d'oranger.

Fleurs d'oranger mondées de leur calice. 500 gram. (1 liv.)
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Alcoolat de roses.

Pétales de roses pâles. . . .	500 gram.	(1 livre).
Alcool à 33 degrés.	4 litres.	
Eau de roses.	1 litre.	

Opérez comme ci-dessus. Les alcoolats de tubéreuse, de jasmin, de réséda, d'acacia, d'héliotrope, se préparent de même.

Teinture ou alcoolat de vanille.

Vanille coupée par petits morceaux.	4 gram.	(1 gros).
Alcool à 35 degrés.	61 gram.	(2 onces).

On laisse constamment la vanille dans l'alcool; mais on ne doit s'en servir que 15 jours après sa macération.

Alcoolat d'iris.

Iris de Florence en poudre. . .	125 gram.	(4 onces).
Alcool à 33 degrés	2 litres.	

Au bout de 15 jours d'infusion à l'étuve, on filtre.

Cacao.

Voyez la partie consacrée au chocolatier.

Cachou, ou terre du Japon.

On le retire des fruits du *mimosa catechu* (Lin.), polig. monœcie, f. des légumineuses. Voici les trois espèces qu'on trouve dans le commerce.

1° *Cachou rougeâtre et terne.*

Il est en pains d'environ 125 grammes (4 onces); cassure rougeâtre et terne, par fois marbrée, saveur astringente (*sui generis*), non amère, un peu sucrée ; il se fond aisément dans la bouche. Il provient du Bengale. On le trouve rarement dans le commerce.

2° *Cachou brun et plat.*

En pains orbiculaires, plats, d'environ 92 gram. (3 onces) : comme le précédent, il contient de petites graines ; il est plus pesant, plus dur, plus brun et presque jamais marbré ; il est astringent et amer, sans être sucré ; sa cassure est luisante, et sa qualité inférieure à celui du Bengale. Il provient de Bombay.

3° *Cachou en masses.*

Il est en fragments d'environ 125 grammes (4 onces), provenant de plus grosses masses ; il est enveloppé dans de grandes

feuilles à nervure ; sa saveur est astringente et amère, laissant un arrière-goût agréable ; sa couleur est d'un brun rougeâtre, tirant sur le noir ; il est luisant et n'offre pas de petites semences ; il est assez pur et de bonne qualité dans le commerce : les sophistiqueurs le réduisent en poudre, le pétrissent avec l'eau et y ajoutent de l'amidon. Cette fraude est facile à reconnaître, en ce que le cachou se dissout presque en entier dans l'eau, et que l'amidon y est insoluble. Si l'on prend d'ailleurs le résidu insoluble, et qu'on le traite par l'eau bouillante, il se forme une bouillie qui précipite par l'iode, etc.

Davy, qui a analysé le cachou du Bengale et de Bombay, les a trouvés composés, pour 200 parties, de :

Cachou du Bengale.		*Cachou de Bombay.*	
Tanin	97.		109.
Extractif	73.		68.
Mucilage	16.		13.
Résidu formé de chaux et d'albumine	14.	Sable et chaux	10.
	200.		200.

Pour avoir le cachou plus pur, on en fait un extrait en le dissolvant dans l'eau, le passant et le faisant évaporer en consistance d'extrait.

Café.

(*Voyez* l'article Limonadier.)

Cannelle.

C'est l'écorce, dépouillée de son épiderme, des branches du laurier-cannelle, *Laurus cinamomum* (Lin.), famille des laurinées. Le tronc de cet arbre s'élève jusqu'à 6 mètres 50 cent. et même 8 mètres 13 cent. (20 et même 25 pieds), et a jusqu'à 42 centimètres (18 pouces) de diamètre ; son écorce est grisâtre au dehors et rougeâtre au dedans ; les feuilles sont opposées, ovales, lancéolées, de 108 à 135 millimètres (4 à 5 pouces) de longueur, à pétioles courts et canaliculés, coriaces, lisses, offrant trois nervures longitudinales ; fleurs jaunâtres, panicules lâches et axillaires. Cet arbre croît dans les Indes orientales, et surtout à Ceylan. Il se divise en plusieurs variétés qui produisent une écorce plus ou moins estimée ; voici les plus connues :

Cannelle de Ceylan.

Elle est en paquets très-longs, composés d'écorces très-minces roulées les unes dans les autres; d'un brun un peu jaune, d'une odeur suave particulière, saveur sucrée, piquante, chaude et aromatique, très-cassante : c'est la plus recherchée. Elle doit son odeur à une huile volatile très-estimée. On connaît à Ceylan plusieurs variétés de cet arbre ; on assure cependant qu'on n'exploite que les quatre suivantes :

1° La *cannelle miélée ou royale :* c'est l'espèce la meilleure ; les naturels la nomment *rase curundu.*

2° La *cannelle-serpent*, qu'ils appellent *nai curundu.*

3° La *cannelle camphrée :* elle a l'odeur du camphre ; sa racine en donne par la distillation ; il paraît que c'est le *Laurus camphora* de Linné.

4° La *cannelle amère*, ou *cahatte curundu* des naturels.

Cannelle de la Chine.

Cette espèce, quoique fort bonne, est inférieure à la précédente; les écorces sont plus épaisses, plus rougeâtres, plus rudes, plus denses, et la cassure plus courte; son odeur et sa saveur sont plus fortes, aussi en retire-t-on beaucoup plus d'huile que de celle de Ceylan. Cette dénomination de cannelle de Ceylan et de la Chine ne doit pas être reservée aux cannelles de ces deux pays, car, d'après M. Guibourt, les canneliers de tous les pays peuvent fournir ces deux sortes d'écorces qui varient suivant l'âge des branches, leur exposition et leur préparation.

Cannelle mâle.

C'est celle qu'on extrait du tronc des arbres : elle a jusqu'à 5 millimètres (2 lignes) d'épaisseur, n'est presque pas roulée, et d'un jaune pâle, luisant ; un peu rugueuse, à cassure fibreuse, d'une odeur et d'une saveur faibles.

Cannelle de Cayenne.

On en connaît deux variétés : la première provient des cannelliers transportés de Ceylan : elle est plus pâle et à plus grandes écorces que celle de cette île ; celle qui provient de jeunes branches s'en rapprohe beaucoup. La deuxième se retire d'un cannellier venu de Sumatra ; elle a beaucoup d'analogie avec celle de la Chine ; son odeur et sa saveur sont très-fortes ; elle conserve une partie de son épiderme, et est très-mucilagineuse. Voici l'analyse comparative qu'en a donnée M. Vauquelin.

Cannelle de Cayenne.	*Cannelle de Ceylan.*
Une huile volatile d'une saveur piquante,	Une huile volatile en plus grande quantité, plus douce et plus agréable,
Du tannin,	Du tannin, avec une matière colorante, fauve,
De la gomme,	De la gomme et de la résine.
Des sels à base de potasse et de chaux.	

Cannelle giroflée.

Egalement connue sous le nom de *Bois de crabe*, *Bois de girofle*; elle provient du *Myrtus caryophillata* de Linné. Elle est en bâtons, de près de 65 centimètres (2 pieds) de longueur, qui se composent d'une infinité d'écorces minces, roulées les unes sur les autres; leur surface est lisse, l'épiderme jaunâtre : quand elles en sont dépourvues, ce qui est le plus souvent, elles sont d'un brun foncé; leur cassure est fibreuse, et leur odeur analogue à celle du girofle, quoique moins forte. D'après l'analyse de Bucholz, elle contient :

Huile volatile.	0,8
Résine insipide, d'un brun rougeâtre. .	4,0
Matière extractive gommeuse. . . .	14,6
Fibre ligneuse avec une substance analogue à la bassorine.	64,3
Eau et perte	16,3
	100,0

Les droguistes mélangent les cannelles de Ceylan avec celles de qualité inférieure; il en est aussi qui les dépouillent d'une partie de leur huile volatile en les faisant infuser dans l'alcool. Cette fraude est facile à reconnaître à leur odeur et à leur saveur plus faibles. La cannelle est un excellent cordial, un bon stomachique, digestif et fortifiant; on en tire une eau et une huile essentielle; on s'en sert pour aromatiser les liqueurs, les bonbons, le chocolat de santé, le cachou, etc. Avec le citron, elle entre dans le vin chaud, etc.

Capillaire de Montpellier.

Adiantum capillus veneris, plante de la famille naturelle des fougères, qui se reconnaît à sa souche vivace, à ses feuilles radicales et pétiolées, longues de 16 à 27 centimètres (6 à 10 pouces), décomposées en un grand nombre de folioles cunéiformes, minces, très-glabres, incisées sur leur bord supérieur, dont les divisions sont roulées en-dessous pour envelopper les sporules et former autant de petits paquets séparés.

Cette plante croît dans les lieux humides, dans les environs de Montpellier; elle a une odeur et une saveur légèrement

aromatiques et agréables, et entre dans la composition du sirop qui porte son nom. Dans les boutiques, on donne souvent pour du capillaire, la doradille, rue des murailles, *asplenium ruta muraria*, le polytric, *asplenium adiantum nigrum*, qui sont moins aromatiques.

Capillaire du Canada.

C'est l'*Adiantum pedatum*. Les pétioles sont très-longs, lisses, bruns, noirâtres ou rouges; les folioles ont une odeur agréable, et une saveur douce, un peu styptique; elles sont d'un beau vert et touffues, pinnées. Elle vient du Canada, et on lui accorde la préférence sur celle de Montpellier.

On ne doit pas la confondre avec la doradille.

Carvi ou Cumin des prés.

C'est le *Carum carvi* de Linné (pent. digyn.), famille des ombellifères. Plante bisannuelle qui croît dans les prairies montueuses du midi de la France. Sa racine, et surtout ses fruits, sont très-aromatiques. On en fait grand usage dans le Nord, comme condiment. Cette graine est ovée, recourbée, brunâtre; elle peut s'employer en dragées et pour les liqueurs.

Céleri ou Api.

Apium graveolens de Linné (pent. digynie), f. des ombellifères. On cultive les variétés suivantes : le *Céleri plein rose*; C. *plein blanc*; *Céleri turc* ou *de Prusse, plein*; C. *nain frise*, tendre et cassant; C. *branchu* ou *fourchu*, goût parfumé; C. violet ou la *belle fenton*, gros; C. *gros* ou *court*, *de Paris*, etc. Les semences sont aromatiques.

Cerises.

C'est le fruit du *Prunus cerasus* de Linné, icosandrie monogynie, f. des amygdalées. Cet arbre n'existe à l'état sauvage que dans les forêts de l'Asie, d'où Lucullus l'apporta à Rome, vers 680; les variétés sont partagées en deux races.

PREMIÈRE RACE.

Cerisier ou *Griottier des Parisiens :* fruit rond; chair tendre, très-blanche, quelquefois colorée.

Cerisier ou *Griottier franc* : fruit petit.

C. *royal hâtif*, ou *cerisier anglais:* gros fruit d'un rouge brun; chair sucrée; très-cultivé dans les environs de Paris.

— *commun hâtif :* fruit rouge, chair blanchâtre, acidule; c'est le plus cultivé près de Paris.

Cerisier de Montmorenci : fruit rouge, gros; chair blanche, très-bonne.

— dit *Gros-Gobet :* fruit très-rouge, gros, bon.

— *commun*, ou *cerise à courte-queue :* chair blanchâtre.

— de *Villènes*, ou *à fruit rouge pâle :* fruit rond, gros; chair blanchâtre.

— de *Hollande :* fruit ovale, rouge; chair délicate.

— à *fruit ambré :* fruit gros, chair douce, très-bonne.

— *royal tardif*, ou *cerisier anglais :* fruit gros, chair sucrée.

— *Guigne :* fruit aplati, sucré.

— *royal nouveau :* fruit rouge et arrondi.

— de *la Palembre*, ou *doucette*, ou *belle de Choisi :* fruit gros, délicat.

— *Guindoux :* très-gros fruit, sucré.

— *Marasquin :* fruit petit; elle sert à préparer le *marasquin de Zara*, ou *rossolis*.

— de *Varennes :* très-gros fruit.

— de la *Toussaint* : son mérite est d'être tardif.

DEUXIÈME RACE.

L'eau des fruits est toujours colorée.

Griottier, ou *cerisier à ratafia :* fruit gros, noir, bon; son nom seul indique son emploi.

— à *gros fruit noir :* fruit très-gros.

— de *Portugal*, ou *royal archiduc :* fruit très-gros, d'un rouge tirant sur le noir; très-bonne cerise.

— d'*Allemagne :* très-gros fruit sucré.

— de *Sibérie*, *à rameaux pendants :* fruit gros et noir.

— *Merisier*, *prunus avium :* arbre de 12 mètres (37 pieds) de hauteur, en pyramide. Les fruits, qu'on nomme *merises*, sont petits, ovoïdes, noirs et doux; on les mange crus ; on en fait des confitures, des compotes, du ratafia, du vin de kirsch-wasser (*voyez* cette boisson). Ce cerisier a produit trois races, que l'on trouve décrites dans le *Manuel de l'Horticulteur, de l'Herboriste*, etc., de MM. Julia de Fontenelle et Tollard, faisant partie de l'*Encyclopédie-Roret*. Nous y renvoyons nos lecteurs.

Du Châtaignier ou Marronnier.

C'est le *fagus castanea* de Linné, monœcie polyandrie, famille des amentacées. Cet arbre provient de l'Amérique septentrionale. Il est cultivé avec succès dans la Touraine,

dans le Limousin, le Vivarais, dans le Dauphiné, où il produit tous les marrons qui se vendent à Lyon sous le nom de marrons de Lyon. Il ne faut pas les confondre avec les fruits du marronnier d'Inde, *esculus hyppocastanum*, qui ne sont pas alimentaires.

Les châtaignes ou marrons se servent sur toutes les tables, bouillis, rôtis ou glacés. Le marronnier ne paraît être que le châtaignier modifié par la culture et la greffe. Il en diffère cependant en ce que ses fruits sont plus gros, d'un goût plus agréable et plus sucré que les châtaignes. D'ailleurs, chaque hérisson ne contient qu'un marron. Les plus estimés sont ceux de Luc; ce sont les plus gros.

Du Cidre.

Boisson assez bonne lorsque le cidre est clair, ambré, agréable au goût et à l'odorat; il est fait avec des pommes de plusieurs espèces combinées d'une manière convenable, et de manière à corriger le suc des unes par celui des autres. Mais, comme il existe une multitude infinie de causes qui font varier le cidre, ses qualités dépendent essentiellement des fruits que l'on emploie pour le faire; tantôt ils sont doux, acides, acerbes; il n'est pas jusqu'au terroir où sont plantés les arbres, qui n'exerce une influence plus ou moins marquée sur cette boisson : si l'on y ajoute encore la manière de le faire, le degré de fermentation qu'il a subi, le temps où il a été fabriqué, les futailles dans lesquelles on l'a conservé, et sa vétusté, on verra combien il est difficile d'avoir du cidre tel qu'on le désire.

En général, tout le cidre nouveau est assez doux, parce que le mucilage sucré des pommes y est encore dans son entier; aussi, presque toujours, il est difficile à digérer ; il excite des éructations, des nausées; trop rapproché de l'état de moût, il est souvent purgatif; mais, à mesure qu'il vieillit, il devient piquant, il se charge d'une amertume légère et d'une acidité assez agréable : c'est alors le cidre *paré*, tel qu'on le boit en Normandie. Dans cet état, il est nutritif et bon.

Tout le cidre qui a été soutiré peu de temps après avoir été fait, et lorsqu'il est devenu clair, reste sucré et devient mousseux; celui d'Iligny est dans ce cas ; quoique bon, lorsqu'on veut en faire sa boisson habituelle, il est bien loin de valoir le *cidre paré*. Quant au *gros cidre*, ce n'est qu'une année après qu'il a été fait qu'il devient *paré*. La matière sucrée

et mucilagineuse qu'il renferme est si peu abondante, que l'esprit-de-vin y domine, et il est extrêmement fort; il porte une action stimulante très-marquée sur l'estomac; l'ivresse qu'il occasionne dure très-longtemps; et, souvent répétée, elle serait dangereuse; c'est pourquoi on le coupe avec de l'eau en suffisante quantité, pour lui donner la force convenable, quelques jours avant d'en faire usage.

Le petit cidre n'est pas susceptible de devenir nuisible à la santé, surtout lorsqu'il est récent; mais la quantité d'eau qu'il contient le rend faible, léger et assez rafraîchissant. Dans le commerce, on le falsifie non-seulement en y ajoutant de l'eau, mais encore des substances colorantes, telles que des infusions faites avec la fleur de coquelicot, avec les merises desséchées au four, avec l'hièble, le sureau en grains : celui qu'on débite à Paris n'est doux que parce qu'on y ajoute du sirop de cidre ou de miel; aussi reste-t-il mousseux et doux pendant presque toute l'année; il est généralement difficile à digérer.

Comme les limonadiers n'ont pas de poiré dans leur établissement, nous n'en dirons rien, sinon qu'il est plus acide et plus spiritueux que le cidre; qu'il est impossible de le conserver pendant longtemps, et qu'en le voyant tous les jours débiter sur le comptoir des marchands de vin, mélangé avec un tiers de vin blanc, il n'est pas étonnant de remarquer l'ivresse survenir promptement chez ceux qui en font usage le matin à jeun; les accidents qui en résultent, les douleurs d'entrailles, les coliques abdominales, et, par suite, l'hydropisie, sont presque inévitables en pareil cas; les mesures à prendre pour empêcher cet abus ne pourraient jamais être assez sévères. Mais le moyen de parvenir à découvrir la fraude !....

Citrons.

C'est le fruit du *citrus medica* de Linné, polyand. icosandrie, famille des aurantiacées. D'après M. Lesson, le citronnier de la Médie a paru le premier en Europe, parce que, transporté d'abord dans la Perse, les Hébreux et les Grecs ont pu facilement le connaître, et l'on est fondé à croire que, d'après les rapports que les premiers eurent avec les Assyriens et les Perses, ils durent être les premiers à naturaliser cet arbre dans les fertiles vallées de la Palestine. Un grand nombre de savants et de commentateurs de la Bible ont cru que l'*arbre de Hadar*, dont les Hébreux portaient les fruits à la tête

des tabernacles, était le citronnier. Les Juifs ont conservé l'usage de se présenter à la synagogue, le jour des tabernacles, avec un cédrat à la main.

Le citronnier s'élève un peu plus haut que l'oranger. Ses branches sont plus souples ; les pousses jeunes ont une teinte violâtre ; ses feuilles sont acuminées, pures, luisantes, lancéolées, d'un vert tirant sur le jaune ; elles diffèrent de celles de l'oranger en ce que celles-ci sont munies d'ailes prééminentes, tandis que celles du citronnier n'offrent sur leurs pétioles articulés que de légères saillies latérales. Les fleurs de cet arbre sont aussi plus grosses que celles de l'oranger ; elles ont une teinte extérieure rouge-violacé, et sont disposées en grappes ; leur odeur est différente. Voici les principales espèces :

PREMIÈRE RACE.

Citronnier.

Citronnier de la Chine : fruit tout petit, en toupie.
— *aigre :* fruit ordinaire.
— d'*Italie :* fruit ordinaire.
— d'*Amérique :* fruit en fuseau, petit.
— *Mella rosa :* feuilles à odeur de rose.
— *Perrette :* en fuseau.
— *à côte*, ou *limon de Calabre :* fruit à côte et en toupie.
— *de Saint-Claude :* fruit doux.
— *extraordinaire :* feuilles comme le cèdre du Liban.
— *doux d'Espagne :* peau violette.
— *blanc d'Espagne :* peau blanche.
— *Bergamotte :* fruit court.
— *de Madère :* fruit ordinaire.
— *Musqué :* idem.
— *Chéri :* idem.
— *Cédrat de Flore :*

DEUXIÈME RACE.

Limoniers.

Le fruit est plus petit, son écorce est bien plus mince, et l'arbre plus épineux.

Limon à très-gros fruit. — L. citrouille, — de Saint-Domingue, à feuilles très-larges, — à feuilles épaisses, — en grappe de raisin, — cannelé, — d'Espagne, à épines, — à feuilles ondées, — à fleurs doubles. Les citronniers et les limoniers donnent un suc qui doit son acidité à l'acide citrique dont nous allons

parler. Ils sont employés pour faire les limonades, le sirop de limons, etc.; de l'écorce on extrait une huile sur laquelle nous reviendrons. Quand les citrons viennent à manquer, on peut y suppléer par cet acide et leur huile essentielle.

Acide citrique.

Découvert par Schéèle. On l'obtient en saturant le suc de citron par le carbonate de chaux. On lave le précipité, et on le décompose par l'acide sulfurique en excès, qui s'empare de la chaux, forme un sulfate insoluble qui se précipite; on filtre et l'on fait évaporer dans une bassine d'argent. L'acide citrique pur est en cristaux, sous forme de prismes rhomboïdaux; il est transparent, d'une saveur acide, presque caustique, est inaltérable à l'air, soluble dans demi-partie d'eau bouillante; l'eau froide en dissout les deux tiers de son poids. D'après MM. Gay-Lussac et Thénard, il est composé de :

Oxigène.	59,859
Carbone.	33,081
Hydrogène.	6,350

Cet acide est rafraîchissant, désaltérant. On en fait des pastilles de citron, de limonades, des poudres rafraîchissantes, etc.

Cochenille.

C'est le *coctus cacti* (Lin.), *coccinilla officinalis*, insecte de l'ordre des hèmiptères, famille des gallinsectes : il est originaire du Mexique, principalement des environs de *Guasaca* et de *Oxaca*. On cultive maintenant cet insecte en Espagne, dans le royaume de Murcie et à Malaga; tout porte à croire qu'on pourra le naturaliser dans les départements méridionaux de la France. La cochenille croît principalement sur le *nopal* ou *cactus coccillinifer*, ainsi que sur le *cactus opuntia*. Au Mexique, on va chercher les femelles dans les bois avant qu'elles n'aient fait leur ponte, et on les dépose, au nombre de dix à douze, dans de petits nids de bourre de cocos, qu'on fixe sur les épines du cactus. L'insecte y opère sa ponte et meurt; mais, utile encore à sa famille, son corps, desséché et changé en coque, lui sert de rempart contre les agents extérieurs; ce n'est qu'après cette sorte d'incubation que, les œufs étant éclos, les petits se répandent par milliers sur la plante, s'y attachent et y subissent toutes leurs métamorphoses. A la dernière, les femelles prennent l'état d'immobilité de leur mère; les mâles acquièrent des ailes, s'approchent des femel-

les, les fécondent et meurent bientôt après. C'est à cette époque que l'on recueille les femelles sur la plante en les faisant tomber avec un pinceau sur un drap étendu à terre ; mais on en laisse une certaine quantité qui produit une seconde génération, et celle-ci une troisième que l'on récolte encore la même année. La cochenille de la première récolte est la plus estimée, et la dernière l'est le moins. On la fait mourir en la plongeant un instant dans l'eau bouillante, ou en l'exposant dans un four, soit encore en l'étendant sur des plaques échauffées par-dessous. Ces différentes méthodes influent sur la qualité et les propriétés physiques de la cochenille; celle qui a été plongée dans l'eau est d'un brun rouge et en partie privée d'une poudre blanche qui recouvre l'insecte vivant; elle est bien moins estimée que les suivantes. Celle qui a été séchée dans des fours est d'un gris cendré et jaspé, et la dernière noirâtre; celle-ci paraît tenir le premier rang dans le commerce, quoiqu'on ne voie pas la raison qui doive la faire préférer à la seconde.

La cochenille, telle que le commerce nous la présente, ne ressemble guère à un insecte ; c'est un petit corps orbiculaire, anguleux, de 2 millimètres (1 ligne) de diamètre environ, sans membres apparents, noirâtre, d'un rouge brun ou d'un gris d'ardoise mêlé de rouge. On se convaincra cependant facilement que c'est un insecte ; en le faisant tremper dans l'eau, on voit se développer ses membres et ses anneaux.

On connaît dans le commerce plusieurs cochenilles; nous allons en donner une idée.

1° *Cochenille noire*. En petits grains ronds et anguleux, dont le diamètre est d'environ 2 millimètres (1 ligne); elle est concave d'un côté et convexe de l'autre; on y remarque des rides transversales entre lesquelles est une efflorescence d'un gris blanchâtre. Si on la fait macérer dans l'eau, on observe onze anneaux qui composent son corps. Sa poudre est d'un rouge cramoisi; délayée dans l'eau, elle est d'un rouge brun très-foncé.

2° *Cochenille grise ou jaspée*. Elle est entièrement couverte d'une efflorescence gris-blanchâtre. Sa poudre est moins foncée; elle est moins riche en principe colorant.

3° *Cochenille sylvestre :* couleur rougeâtre terne, non argentée. Elle est composée de plusieurs insectes et d'un, entre autres, qui vit également sur le *nopal* commun et le nopal épineux.

La *cochenille noire* est connue dans le commerce sous le nom de *cochenille fine* et de *cochenille mestèque*; c'est la plus estimée. Voici les analyses qui en ont été faites.

Analyse de John.		*Analyse de MM. Pelletier et Caventou.*
Corps gras, analogue à la cire, matière colorante avec de l'eau.	50	Corps gras, composé d'huile grasse, d'adipocire, et d'un acide volatil odorant.
Gélatine.	10,5	— Rouge de cochenille.
Mucus soluble, seulement dans la potasse.	14	— Matière muqueuse.
Parties membraneuses	14	— Matière membraneuse translucide.
Hydrochlorate de potasse, chaux et fer unis à de l'acide phosphorique	1,5	— Hydrochlorate, sulfate et carbonate de chaux. — Phosphate et carbonate calcaire.

Les confiseurs emploient la cochenille à la confection du carmin, et pour colorer les bonbons et les liqueurs.

Coings.

Fruit provenant du coignassier, *pyrus cydonia* (Lin.).

Le coignassier commun est un petit arbre originaire, suivant Pline, de l'île de Crète. Son fruit ressemble à une grosse poire; il est très-parfumé et couvert d'un duvet. Ce coignassier a produit celui du Portugal, *Pyrus cydonia lusitanica*. Le fruit de celui-ci est plus gros, plus tendre et plus parfumé. Il y en a encore deux sous-variétés, le *coing-pomme*, qui a quelque ressemblance avec la pomme, et l'autre, *coing-poire*, parce qu'il en a la forme; mais celui de Portugal est le plus estimé. Il sert à greffer les poiriers, les pommiers, etc. Le coing de la Chine, *cydonia sinensis*, a les mêmes propriétés alimentaires.

Les pépins de ce fruit sont entourés d'un mucilage estimé. Les coings sont stomachiques, astringents et nutritifs. On en prépare d'excellente marmelade, un rob, une gelée nommée cotignac, et des pâtes très-recherchées. Tous les ménages connaissent l'eau de coing, qui est une fort bonne liqueur. On le confit au moût de raisin, ainsi qu'au miel, dans le midi de la France.

COULEURS POUR LE CONFISEUR.

Les couleurs que le confiseur emploie sont : le carmin liquide, le carmin en poudre, la cochenille, le curcuma, le jaune liquide, le violet liquide, la gomme-gutte, le bleu en liqueur, et le bleu de Prusse purifié, ou bleu à l'esprit-de-vin.

Carmin liquide.

Bois de Brésil de Fernambouc. 500 gram. (1 livre).
Cochenille pulvérisée. . . . 31 gram. (1 once).

Alun de Rome.	23 gram.	(6 gros).
Sel ammoniaque.	19 gram.	(5 gros).
Sel de cuisine.	125 gram.	(4 onces).
Etain de glaces en ruban. . .	125 gram.	(4 onces).
Acide nitrique concentré. . .	428 gram.	(14 onces).

On fait subir quatre ébullitions différentes au bois de Brésil, auquel on a joint la cochenille dans un nouet de linge; chaque ébullition doit être de quatre litres, réduits à deux : on passe à mesure par un linge et on y jette le quart de l'alun qui a été partagé en quatre portions; on réunit ensuite les décoctions, on les entretient presque bouillantes, et, à la dernière, on ajoute 11 grammes (3 gros) de sel ammoniaque; pendant que l'on fait ces opérations, on fait dissoudre dans l'acide nitrique le sel de cuisine et les 11 grammes (3 gros) de sel ammoniaque qui restent, et ensuite on dissout par petites portions, au bain-marie, l'étain dans un ballon en verre ou dans un bocal un peu haut, à cause de l'effervescence; quand l'étain est dissous, on le mêle à la décoction du Brésil; on agite fortement le mélange et on le passe à travers un linge, on l'abandonne dans une grande terrine de grès jusqu'au lendemain : il se forme un précipité au fond du vase, qui est le carmin; on décante doucement, et on remplace l'eau qui a été versée par de la nouvelle; on continue de laver ainsi jusqu'à ce que l'eau soit claire, et qu'en la goûtant elle ne laisse aucune saveur alcaline ou acide; on conserve le carmin dans un endroit frais, on le bouche bien, et on y met un peu d'alcool par-dessus.

Le carmin qui n'est pas bien lavé fermente, devient gras et très-difficile à employer.

Violet liquide.

Bois d'Inde en bûche et coupé. .	1 kilog.	(2 livres).
Alun de Rome.	46 gram.	(12 gros).
Bois de Brésil de Fernambouc. .	428 gram.	(14 onces).
Sel de cuisine.	31 gram.	(1 once)
Acide nitrique concentré. . .	622 gram.	(20 onces).
Sel ammoniaque.	38 gram.	(10 gros).
Etain de glaces en rubans. .	250 gram.	(8 onces).

On fait bouillir, dans huit litres réduits à quatre, chaque décoction, et on opère de même que pour le carmin.

Jaune liquide.

Bois jaune.	500 gram.	(1 livre).

Safran gâtinais.	61 gram.	(2 onces).
Graine de Perse pulvérisée. .	31 gram.	(1 once).
Alun de Rome.	23 gram.	(6 gros).
Sel de cuisine.	15 gram.	(4 gros).
Sel ammoniaque.	19 gram.	(5 gros).
Acide nitrique concentré. . .	428 gram.	(14 onces).
Etain de Malaga en rubans. .	125 gram.	(4 onces).

On fait les décoctions dans quatre litres d'eau chacune, réduits à deux, et on opère de même que pour le carmin. On doit laver toutes les couleurs avec de l'alcool avant de les employer, ce qui facilite beaucoup leur emploi et les rend plus vives.

Carmin en poudre.

Le carmin en poudre est une couleur d'un rouge foncé, velouté, que l'on extrait de la cochenille ; il se prépare ainsi : prenez :

Cochenille.	500 gram.	(1 livre).
Eau de rivière bien claire. . .	20 litres.	
Alun.	23 gram.	(6 gros).
Nitro-muriate d'étain (ou dissolution d'étain dans l'acide nitrique).	15 gram.	(4 gros).

On réduit en poudre la cochenille dans un moulin à café qui ne doit servir qu'à cet usage.

On la met dans une grande chaudière de fonte avec l'eau ; quand elle a bouilli environ une heure, on y ajoute l'alun ; on continue l'ébullition pendant cinq minutes ; on passe la liqueur à travers un linge serré ; on laisse reposer jusqu'au lendemain, après quoi on décante pour l'obtenir transparente et privée de tout corps étranger ; on mêle la dissolution d'étain, on laisse précipiter et on lave comme le carmin liquide. Quand il n'a plus de saveur étrangère, on le fait sécher à l'étuve sur des assiettes de porcelaine ou de faïence.

Le confiseur doit préparer lui-même le carmin dont il se sert, car celui du commerce n'est qu'un mélange de minium et de carmin, qui est un poison comme toutes les préparations de plomb.

Le nitro-muriate d'étain se prépare avec parties égales, en poids, d'acide nitrique et muriatique.

Acide nitrique concentré. . .	15 gram.	(4 gros).

Acide muriatique. . . . . . 15 gram. (4 gros).
Etain de glace en rubans. . . 4 gram. (1 gros).

On fait la dissolution à une douce chaleur, au bain-marie, dans un bocal ou dans un ballon de verre.

Lavage du Bleu de Prusse.

On met 61 grammes (2 onces) de bleu de Prusse, première qualité, dans un vase, on verse quelques gouttes d'eau par-dessus; au bout d'un quart-d'heure il fuse comme de la chaux; lorsqu'il est fondu, on le broie sur un marbre avec une mollette, ensuite on le lave avec de l'eau jusqu'à ce qu'il la rende claire. Ce bleu se conserve avec de l'alcool comme le carmin liquide, et sert pour la dragée bleue et le pastillage.

Manière de retirer l'acide sulfurique du bleu en liqueur.

On prend une terrine un peu grande, on y jette un verre d'eau et un demi-verre de bleu, et environ 500 grammes (1 livre) de blanc d'Espagne (carbonate de chaux), on remue ce mélange avec une spatule en bois, il y a effervescence. Alors on y jette de l'eau jusqu'à ce que l'effervescence cesse, on remue toujours, on laisse déposer, on décante; ensuite on filtre le bleu, on le conserve dans des bouteilles en y mettant trois à quatre cuillerées d'alcool par bouteille avant de les boucher; on conserve dans un endroit frais. Ce bleu ne doit avoir aucun mauvais goût, ni de saveur acide; on ne l'emploie que dans l'office; on l'avive toujours avec un peu d'acide acétique, autrement il se passerait en bouillant avec le sucre.

Clarification du carmin en poudre.

On prend une cafetière de terre vernissée qui tienne un verre d'eau, on y met du carmin en poudre, une suffisante quantité pour foncer en couleur; on le porte à l'ébullition; quand il bout, on abat le bouillon en y projetant un peu d'eau fraîche, on le laisse remonter encore deux fois, et à chaque fois on y ajoute de l'eau fraîche; on le retire du feu, et on y ajoute six à sept gouttes d'ammoniac liquide (ou alcali volatil); on le laisse déposer, on décante et on le met en bouteilles; on doit y incorporer force sucre en poudre, autrement il ne pourrait se conserver que vingt-quatre heures, tandis qu'au moyen du sucre on le conserve d'une année à l'autre; on fait subir la même opération au marc qui en provient, et, quand on clarifie du carmin, on se sert de ces résidus préférablement à l'eau claire.

Curcuma.

Cette racine est également connue sous le nom de *terra-merita*, *souchet* ou *safran des Indes*, *curcuma rotunda*, et *curcuma longa* (Lin.), suivant que la racine est longue ou ronde. Ces deux espèces appartiennent à la monand. monag., famille des amomées; elles viennent des Indes orientales et diffèrent peu entre elles. On trouve plus communément le long dans le commerce; il est cylindrique, presque aussi gros que le petit doigt, contourné, d'une couleur jaune-orangé à l'intérieur, avec une cassure analogue à celle de la cire; l'écorce est chagrinée, grise et mince; sa saveur est chaude et amère; son odeur se rapproche de celle du gingembre.

Le curcuma rond est en tubercules ovoïdes, presque aussi gros que des noix, qui, lorsqu'on les cueille, sont unis par des filaments les uns aux autres; son écorce est grise et offre beaucoup plus d'anneaux circulaires que le long. Mêmes propriétés.

On en extrait une matière colorante jaune pour les bonbons, qui, avec l'indigo, donne le vert pour les liqueurs.

Eau.

Nous y avons consacré un article spécial. *Voyez* l'article consacré au Glacier.

Epine-Vinette.

Le vinetier commun, *Berberis vulgaris*, de la famille naturelle des berbéridées, est un arbrisseau à bois jaune, de 1 mètre 30 centim. à 1 mètre 95 centim. (4 à 6 pieds) d'élévation, qui fleurit en mai et croît dans les bois et les haies d'Europe. Quelques vieux pieds de ceux cultivés pendant longtemps donnent des fruits sans pépins, mais ils ne se propagent ni par la greffe, ni par la plantation de drageons enracinés, ni par bouture. La fleur jaune est disposée en grappe, comme les groseilles; elle donne lieu à un fruit rouge qui est une petite baie allongée, ombiliquée à son sommet, qui a une saveur aigrelette très-agréable. On en fait des confitures qui sont très-bonnes; dans le département de la Côte-d'Or, celles que l'on fait à Chanceaux ont une très-bonne réputation, et la méritent à juste titre.

Des Fleurs.

L'époque la plus favorable pour la récolte des fleurs, c'est avant leur entier épanouissement; elles sont alors plus odorantes, plus colorées, plus chargées de principes. On doit re-

jeter celles qui ont été décolorées par les pluies : il en est cependant quelques-unes, comme les œillets, les violettes, le jasmin, etc., qu'on ne doit cueillir qu'après leur épanouissement; mais il faut avoir soin, dans ce cas, que cet épanouissement n'ait eu lieu que depuis peu. Il est des fleurs, comme les labiées (sauge, romarin, menthe, etc.), qui ont besoin d'être séchées avec leur calice, parce que c'est là surtout que se trouve leur huile essentielle. Quant à celles dont l'odeur réside spécialement dans les pétales, on doit les séparer du calice et les faire sécher à part. Mais il est un fait bien connu, c'est que le confiseur doit donner la préférence à celles qui sont exposées au midi, dans des localités non humides, et les cueillir par un temps sec, après le lever du soleil.

Les fleurs contiennent une si grande quantité d'humidité, qu'il en est qui perdent par la dessiccation jusqu'à 85 pour 100. Pour leur conserver le plus de couleur et d'odeur possible, on doit les faire sécher promptement au soleil, ou mieux dans une étuve chauffée à 70 c°, en les plaçant sur du papier brouillard soigneusement rangé sur des claies; on les remue de temps en temps. Dès que les fleurs sont sèches, leur odeur se trouve fortement diminuée; mais, au bout de quelques jours, cette odeur augmente, et les fleurs se ramollissent un peu.

Des Feuilles.

On doit faire choix des feuilles saines et exposées autant que possible au midi; car, en général, les vertus des plantes s'augmentent par une pareille exposition. Les feuilles doivent être cueillies à l'époque de la floraison de la plante, par un temps sec, après le lever du soleil, lorsque la rosée est totalement dissipée. On ne doit pas les laisser en tas ni pressées les unes contre les autres, parce qu'elles s'échauffent bientôt et se détériorent; il vaut mieux les étendre sur une claie, séparer de suite les tiges et les feuilles mortes ou fanées, et placer celles dont on a fait choix sur des claies couvertes d'une toile à larges mailles, que l'on expose à la chaleur solaire, ou mieux dans une étuve chauffée jusqu'à 80 degrés; on les remue de temps en temps, et on les retire lorsqu'elles se brisent entre les doigts. On les laisse alors au contact de l'air pendant quelques heures; et, dès qu'elles ont repris un peu de souplesse, on les enferme dans une boîte que l'on place dans un lieu sec, parce que l'eau et l'humidité les détériorent bientôt. Les feuilles ainsi préparées conservent leur couleur et une partie

de leur arôme, tandis qu'en suivant la méthode des anciens auteurs, qui consiste à les sécher lentement et à l'ombre, elles perdent leur odeur et contractent une couleur fauve semblable à celle des feuilles mortes : d'autres deviennent noires dans peu de temps; ces feuilles ainsi préparées ne possèdent plus aucune vertu.

Pour ne pas interrompre ce que nous avons à dire sur les parties des végétaux, nous allons continuer leur énumération, en nous écartant de l'ordre alphabétique.

Des Racines.

Baumé conseille de récolter toujours les racines lorsque les tiges et les feuilles sont passées; mais, comme les plantes se trouvent en cet état en automne comme au printemps, les auteurs ne s'accordent point sur la saison qu'on doit choisir. Les uns préfèrent les arracher en automne, au moment que les feuilles commencent à tomber, parce qu'ils pensent : 1° que du moment que les plantes se dessèchent, la sève retombe en grande partie dans les racines, qui se conservent vivantes dans la terre; 2° que durant l'hiver les racines ne tirent aucune nourriture de la terre, et qu'elles ne s'y nourrissent qu'aux dépens de la grande quantité de sève qu'elles ont absorbée en automne. Les auteurs qui donnent la préférence au printemps pour cette récolte disent, pour étayer leur opinion, que la rigueur de l'hiver ayant empêché la dissipation de la sève dont les racines se sont chargées en automne, et de celle qu'elles ont reçue pendant l'hiver, cette sève se développe au printemps, et donne une nouvelle vigueur aux racines; on doit les arracher de terre lorsque les feuilles commencent à paraître. Ces mêmes auteurs font observer que les racines du printemps sont grosses, charnues, succulentes et bien nourries, tandis que celles d'automne s'étant épuisées pendant l'été, sont dures et ligneuses. Au reste, les auteurs qui ont écrit en faveur de ces diverses opinions s'accordent à dire qu'il est des racines qu'on peut récolter au printemps, et d'autres en automne. Baumé pense qu'il vaut mieux arracher de terre, en automne ou au commencement de l'hiver, toutes les racines qu'on veut faire sécher, parce que celles du printemps sont abreuvées d'un suc aqueux qui n'est pas encore élaboré; aussi leur substance est-elle molle, pulpeuse, et possède moins de vertus médicinales. Nous partageons l'opinion de cet habile pharmacien, et nous ajoutons

qu'il est des racines qui, étant essentiellement ligneuses, peuvent être récoltées en tout temps.

MM. les herboristes doivent s'attacher à choisir les racines des végétaux sains et placés dans la meilleure exposition ; on doit rejeter celles qui sont gâtées, et donner toujours la préférence à celles qui sont bien nourries, grosses et point ridées. Baumé conseille de les laver pour enlever la terre qui est à leur surface ; nous ne partageons point cette opinion ; leur immersion dans l'eau, surtout pour celles qui sont mucilagineuses, en retarde et en rend la dessiccation bien plus difficile. Il vaut mieux les étendre à l'air pendant un jour ou deux, les ratisser ensuite légèrement ou les brosser, ou bien les agiter fortement dans un sac de grosse toile. On sépare alors tous les filaments, les portions de tiges ou de feuilles qui peuvent adhérer aux racines, ainsi que les radicales du plus grand nombre, et on les coupe en tranches d'autant plus minces que les racines sont plus charnues et plus difficiles à sécher. Il en est même quelques-unes qu'on est obligé de couper longitudinalement à cause de leur grosseur. En cet état, on place les racines sur une claie couverte d'une toile à larges mailles, et on les fait sécher au soleil ou à l'étuve. Il est des herboristes qui les enfilent dans une corde et les exposent ainsi à un courant d'air. Il est des racines dont la dessiccation est très-difficile, et qui, lorsqu'elle n'est pas complète, ne tardent pas à se moisir à leur surface ; ce sont celles qui sont très-chargées de mucilage, comme la guimauve, l'aunée, la grande gentiane, la bardane, etc. Les pharmaciens et les herboristes sont dans l'usage de les placer dans une étuve, dont la température est très-élevée, et plus souvent dans un four de boulanger, après qu'on en a retiré le pain. On doit alors les surveiller exactement, parce que, si l'on dépasse le point nécessaire, elles se grillent : ainsi la racine de guimauve devient fauve, cassante, et acquiert l'odeur et la saveur de la croûte du pain chaud ; la racine de gentiane passe au brun, etc. On est dans l'usage, dans le midi de la France, de préparer la racine de guimauve en la coupant simplement, ou bien en la ratissant et enlevant complètement l'épiderme ; elle est alors très-blanche, si elle est séchée promptement à l'abri de l'air humide ; ceux qui font ce commerce, pour en accélérer la dessiccation, la passent au four, comme nous avons eu l'occasion de nous en convaincre. Nous insistons sur l'incision longitudinale et par tranches des grosses racines, et

nous conseillons de les couper assez minces, parce qu'il arrive autrement que, lorsqu'elles sont trop grosses, la dessiccation ne s'opère qu'à la surface, et que, le centre restant humide, l'eau de végétation monte peu à peu à la surface, ramollit le mucilage et détermine la moisissure des racines. Baumé assure qu'on évite cet inconvénient en les lavant : nous doutons qu'un tel moyen puisse produire un semblable effet. Il ajoute, pour les racines de guimauve, qu'après les avoir lavées et séchées, on les ratisse plus facilement. Je doute que cet habile pharmacien ait parlé, dans ce cas, d'après sa propre expérience; nous avons eu occasion de nous convaincre, un grand nombre de fois, qu'en suivant cette méthode, le ratissage de ces racines devenait presque impossible, tandis qu'il était très-facile en l'opérant sur des racines fraîches, non lavées et exposées à l'air pendant un ou deux jours. On doit, autant que possible, rejeter de l'emploi médicinal les racines que l'on conserve pendant l'hiver dans les caves.

Quoique les ognons ne soient pas, à proprement parler, des racines, mais bien des espèces de bourgeons, on doit, quand on veut les sécher et les conserver en cet état, les effeuiller et enfiler les squames dans une ficelle, qu'on place ensuite dans une étuve dont la température est très-élevée.

Relativement à la conservation des racines, on peut dire qu'elle est en raison directe de leur état de siccité; il en est cependant, comme celles de bardane, qui sont, la seconde année, attaquées par les vers, et d'autres qui se conservent en très-bon état jusqu'au-delà de cinq ans. Baumé assure qu'on ne peut garder la racine de guimauve plus de deux ans; j'en ai conservé plus de 50 kilogrammes (100 livres) environ dix ans, sans en prendre presque aucun soin. Un fait qui est digne de remarque, et que l'on doit au pharmacien précité, c'est que la racine d'angélique que l'on récolte au printemps, est bientôt attaquée par les vers, tandis que celle qui est arrachée en automne se conserve plusieurs années; ce qui semblerait indiquer qu'on doit récolter de préférence les racines en automne. Nous terminerons cet article en recommandant à MM. les confiseurs de déposer les racines dans des boîtes bien fermées et dans un local bien sec; de les visiter souvent, afin de s'assurer si les vers commencent à les attaquer; dans ce cas, de les nettoyer soigneusement et de les passer à l'étuve, ou dans un four médiocrement chauffé, et de soumettre à la même opération celles qui se ramollissent ou éprouvent un commencement de moisissure.

Des Bois.

Le bois est la partie ligneuse du végétal qui se trouve entre l'écorce et le canal médullaire ; il se compose de deux parties : 1° l'une, qui est la plus extérieure et sur laquelle repose l'écorce, est nommée *aubier* ou *bois imparfait ;* elle est due à une couche de liber qui s'est détachée de l'écorce. L'aubier est moins dur que le bois ; il faut même un temps un peu long pour qu'il en acquière la dureté : aussi remarque-t-on que ce qu'on appelle proprement le bois est d'autant plus compacte et d'autant plus dur qu'il se rapproche du centre. 2° L'autre, ou le bois, est formée par des couches successives d'aubier. On les distingue si bien dans quelques arbres, qu'il est aisé de compter leur âge par ce nombre de couches concentriques : le bois est beaucoup plus dur et généralement plus coloré que l'aubier ; il renferme, en outre, des vaisseaux qu'on ne trouve pas dans l'aubier. Nous nous écarterions de notre plan si nous voulions les décrire ; nous nous bornerons à dire que la sève, que quelques botanistes ont comparée au sang des animaux, est distribuée dans le bois au moyen des vaisseaux poreux, lesquels s'épaississant avec le temps, leur cavité diminue et finit par disparaître ; alors la circulation cesse, et le végétal ne tarde pas à mourir.

Dans les monocotylédones, l'accroissement du bois s'opère d'une autre manière : elle parait être principalement intérieure. Ces végétaux n'ont ni écorce, par conséquent, ni couches corticales, ni liber, ni aubier. Chez quelques-unes on trouve à la place une pellicule très-mince qui adhère au bois.

Nous avons déjà dit qu'au centre du bois était un canal nommé *médullaire ;* il est formé par des vaisseaux parallèles et longitudinaux. Ce canal, d'abord très-large dans le premier âge des végétaux, diminue au fur et à mesure qu'ils vieillissent, et disparaît complètement. Il est digne de remarque que, plus les arbres ont de moelle plus ils sont mous, et *vice versâ.*

On doit récolter les bois, après la chute des feuilles, chez les arbres vigoureux, sains et dans la force de l'âge. On doit choisir les grosses branches, et, à l'exception de celui de genièvre, duquel on sépare l'écorce et l'aubier, on les laisse à ceux de tamarin, de buis et de gui de chêne. On doit en dépouiller aussi les bois exotiques résineux, qu'on doit choisir

très-pesants et ayant le plus d'odeur, de couleur et de saveur possibles. La dessiccation des bois est très-facile; il suffit de les fendre et de les exposer au soleil ou à l'air, à l'abri de la pluie et de l'humidité.

Les bois résineux sont très-faciles à conserver; mais il n'en est pas de même de ceux qui sont tendres : aù bout de quelques années, les vers ne manquent pas de les attaquer ; il faut les visiter de temps en temps, et les enfermer dans des boîtes fermées, afin de les garantir de l'humidité, de l'air et de la poussière. On donne le nom de *tiges* aux petites branches ligneuses des végétaux : même conservation.

Des Écorces.

L'écorce peut être considérée comme le foyer d'un grand nombre de sécrétions végétales des plus importantes, et comme renfermant les réservoirs ou les vaisseaux des sucs propres; aussi est-ce en elles que résident les propriétés les plus énergiques des végétaux, et d'où l'on extrait plus particulièrement, et en bien plus grande quantité, les gommes, les résines, les mucilages, les huiles volatiles, les acides, etc. Il suffit, en effet, de pratiquer des incisions sur l'écorce de quelques arbres pour en voir découler des sucs résineux ou gommeux qui, par le contact de l'air, ne tardent pas à se concréter. Toutes les écorces ne contiennent pas, il est vrai, les mêmes principes constituants : les unes, comme nous l'avons dit, sont résineuses; les autres, riches en tannin et en acide gallique, etc.; c'est dans les écorces principalement que réside la propriété médicamenteuse.

L'usage le plus généralement adopté consiste à récolter les écorces non résineuses, en automne, et celles qui le sont beaucoup, au printemps, quand les arbres commencent à être en sève. Si l'on attend qu'elle soit dans toute sa force, il en résulte que la résine est si abondante, qu'elle déchire l'écorce et s'exsude au dehors, comme on le voit dans la térébenthine, le gaïac, etc. On doit faire choix des écorces qui sont produites par des arbres vigoureux, sains, dans la force de l'âge, et prendre de préférence celles des branches qui n'ont que deux ou trois ans. Lorsqu'on les a détachées de l'arbre, on les sépare de la portion de l'aubier qui pourrait y adhérer, ainsi que des mousses qui croissent par fois sur l'épiderme; on les coupe en morceaux d'autant plus petits qu'ils contiennent plus d'eau de végétation; on les fait ensuite sécher au soleil ou

dans une étuve, et on les conserve à l'abri de l'air et de la poussière. Lorsque les écorces sont bien préparées, elles se conservent en bon état pendant plusieurs années.

Fraises.

Fruit du *fragaria vulgaris*, de Linné, icosandrie polyg., f. des rosacées. Cette plante croît dans les bois, les haies, les collines, les montagnes abritées, et on la cultive dans les jardins où elle offre plusieurs variétés; les fruits sont rouges et formés par une agglomération de petites baies; ils ont une odeur particulière, une saveur douce et acidule : ils sont considérés comme rafraîchissants et diurétiques. On en fait une eau, un sirop, des crèmes, des glaces, etc.

Du Framboisier.

La ronce du mont Ida, *rubus idæus*, est de la famille naturelle des rosacées; c'est un arbuste de 1 à 2 mètres (3 à 6 pieds) d'élévation, dont les rameaux sont armés de quelques petits aiguillons; les fleurs sont blanches; le fruit, qui porte le nom de framboise, est formé d'un grand nombre de petits drupes, rouges ou blancs, très-charnus, serrés intimement les uns contre les autres, et réunis sur un gynophore cunoïde allongé.

Cet arbuste est abondamment cultivé dans nos jardins. Les framboises ont une saveur sucrée, un peu acidule et aromatique. Infusées dans le vinaigre, elles forment le vinaigre framboisé, avec lequel on prépare le sirop de vinaigre. On prépare avec le jus des framboises et du sucre, différentes gelées ou conserves. On les confit aussi entières. Elles figurent encore sur les tables avec les fraises.

Girofles.

L'arbre qui produit le clou de girofle est un des plus élégants et un des plus beaux de l'Inde; sa forme est celle d'une pyramide toujours verte et toujours ornée de quantité de belles fleurs roses qui répandent une odeur aromatique des plus agréables et des plus pénétrantes, qu'elles conservent au même degré après leur dessiccation; le fruit est un drupe sec, ovoïde, couronné par les divisions du calice persistant.

Le giroflier aromatique, *caryophillus aromaticus*, de la famille des myrtinées, est originaire des Moluques, et surtout de Mackiau, sous l'équateur; il abonde aujourd'hui à Amboine; il a été transporté aux îles de France et de Bourbon,

à Cayenne et aux Antilles. C'est par le commerce des Hollandais que les clous de girofle nous parviennent.

Les clous de girofle, qui sont l'objet de la culture du giroflier, sont les calices de la fleur sèche, qui n'est point encore épanouie; leur partie supérieure, formée par les pétales rapprochés les uns contre les autres, est beaucoup plus renflée, et forme une sorte de tête, tandis que le tube du calice et l'ovaire constituent un pédicule central. Les girofles doivent être lourds, d'un brun clair qu'ils doivent à la fumée à laquelle on les a exposés, d'une odeur aromatique agréable, d'une saveur âcre et piquante. Les plus estimés viennent des grandes Indes; ceux d'Amérique et de l'île Bourbon n'ont point une saveur aussi agréable.

Leur usage est assez connu pour nous dispenser d'en parler.

Les fruits du giroflier, qui sont des baies ou drupes presque secs, possèdent aussi une saveur et une odeur très-aromatiques. On les emploie également comme aromates; il en est de même de son écorce, que quelques auteurs pensent être celle que l'on désigne dans le commerce sous le nom de cannelle-girofle, tandis que d'autres attribuent cette dernière au *myrtus caryophillata*, qui est originaire d'Amérique, et croît à Ceylan, à la Guadeloupe. On l'appelle aussi bois de girofle, ou bois de crabe. Cette écorce est en morceaux longs d'environ 65 cent. (2 pieds), roulés les uns dans les autres, extrêmement serrés au moyen de petites cordes; la surface externe est unie, généralement privée de son épiderme qui est grisâtre, brunâtre intérieurement; la cassure est fibreuse, la saveur aromatique, piquante, entièrement analogue à celle du girofle, mais un peu plus faible; elle peut être employée à la place des clous de girofle dont elle a la saveur et les propriétés.

On a cru pendant longtemps que cette écorce provenait d'un arbre de Madagascar, qui a des rapports avec les lauriers, et que Sonnera a nommé *agatophillum aromaticum*; c'est le même qui produit le fruit connu sous le nom de noix de girofle ou de ravensara, avec laquelle on fait aussi d'excellentes liqueurs.

Gomme.

On connaît un grand nombre d'espèces de gommes; elles existent dans le tissu cellulaire de diverses parties de plantes, dans l'écorce de quelques arbres et de quelques fruits. Les principales sont celles des *acacias du Levant*, du *Sénégal* et de l'*Arabie*; on les nomme *gomme arabique* et *gomme adragant*.

Gomme arabique.

Elle suinte des écorces de cerisiers, des pruniers, des abricotiers, des amandiers, etc.; elle est solide, souvent en globules, inodore, d'une saveur fade, transparente, incolore quand elle est pure, jaune doré ou plus ou moins rougeâtre quand elle est unie à des corps étrangers; elle est soluble dans l'eau chaude et dans l'eau froide, insoluble dans l'alcool, l'éther et les huiles, inaltérable à l'air, incristallisable et blanchissant par le contact prolongé de la lumière. L'alcool la précipite des solutions aqueuses qui n'en contiennent même qu'un millième. La gomme arabique du commerce se distingue en *premier* et en *second blanc*, suivant son degré de blancheur; on la nomme *gomme en sorte*, quand c'est un mélange de morceaux colorés et incolores : on en distingue plusieurs variétés dont on trouvera la description dans le *Manuel de l'Épicier droguiste*, de MM. Julia de Fontenelle et Tollard, faisant partie de l'*Encyclopédie-Roret.*

Gomme adragant.

M. Guibourt assure qu'elle est due, non à l'*astragalas tragacantha*, mais bien à l'*astragalas gummifer* et à l'*astragalas verus*, arbrisseaux originaires de l'Asie Mineure et d'autres parties de l'Orient. Cette gomme est en rubans blancs, translucides, élastiques, durs, difficiles à piler, fades, inaltérables à l'air, très-solubles dans l'eau, mais moins que les autres gommes, formant avec ce liquide un mucilage si épais, qu'il suffit d'une partie de gomme et de sept d'eau pour produire une bouillie blanche qu'on nomme mucilage; cette gomme est insoluble dans l'alcool, l'éther et les huiles.

La gomme arabique est employée pour le sirop de ce nom, quelques pastilles, et la gomme adragant pour le cachou, les tablettes, certains bonbons, etc.

Des Groseilles.

Le groseillier, *ribes*, fournit au confiseur plusieurs espèces qui sont pour lui du plus grand intérêt; il est de la famille naturelle des ribésiées.

Le groseillier épineux, *ribes grossularia*, est un petit arbuste touffu, très-rameux, qui ne s'élève guère au-delà de 1 mètre à 1 mètre 30 centim. (3 à 4 pieds), ainsi que le groseillier à maquereau, *ribes uva crispa;* ils se trouvent dans tous les

jardins, ont pour fruit une baie globuleuse, de la grosseur d'une cerise, dont la couleur varie du vert tendre au rouge cerise, elles sont quelquefois couvertes de poils et ombiliquées à leur sommet. Leur saveur est acide, et sucrée lorsqu'elles sont parvenues à leur maturité.

Le groseillier rouge et blanc, *ribes rubrum et album*, a les tiges redressées, cylindriques, dépourvues d'aiguillons; les fruits, en grappe simple, pendante, sont globuleux, ombiliqués, tantôt blancs et transparents, tantôt d'un beau rouge cramoisi. Ils mûrissent en juillet et en août. On les trouve dans tous les jardins.

Le groseillier noir ou cacis, *ribes nigrum*, a beaucoup d'analogie avec le groseillier rouge; pour le port, ses feuilles ressemblent à celles de la vigne; le fruit est une baie d'un noir foncé, terne, ombiliqué à son sommet, et en grappe. Il se trouve aussi dans les jardins. Les parois du fruit, dans le cacis, sont parsemées de vaisseaux propres, remplis d'un fluide aromatique très-actif, et d'une odeur peu agréable; tandis que la pulpe renfermée dans leur intérieur est légèrement aigrelette, comme celle des espèces précédentes. La présence de ce principe odorant communique au cacis une propriété légèrement excitante. On en prépare une sorte de ratafia dit deGrenoble, que l'on aromatise encore avec la cannelle, le macis, le girofle, etc.

HUILES ESSENTIELLES.

Huile d'anis.

On l'obtient par la distillation de l'anis avec l'eau. Cette huile cristallise par le plus petit froid; sa couleur est d'un gris sale; elle est soluble dans l'alcool et dans l'eau; elle a l'odeur et la saveur de l'anis. Elle sert à préparer l'anisette et l'eau-de-vie anisée qu'on boit dans certains pays.

Huile de bergamotte (*Citrus limetta bergamotta*) Risso.

Huile de Cannelle.

On la prépare en distillant l'écorce de cannelle avec suffisante quantité d'eau. On connaît deux sortes d'huile de cannelle : 1° celle de Ceylan, qui est la plus rare et la plus estimée; elle coûte, rendue à Paris, depuis 40 jusqu'à 50 fr. les 30 grammes (l'once); 2° celle de la Chine, dont le prix est de 8 à 10 fr.; son odeur est moins agérable. On exprime une huile du fruit de cannellier; cette huile est blanche, assez consistante; on la nomme cire de cannelle.

Huile de cédrat, *citrus medica cedra;* — de citron, *citrus medica* et *citrus limonum.* — R. d'orange, — *citrus aurantium ;* — d'orangette, *citrus aurantium minimarum;* et de limette, *citrus limetta.*

Par expression. Ce procédé, suivi en Italie, en Portugal et en Provence, consiste à râper l'épiderme de l'écorce blanche du zeste, afin de déchirer ainsi les vésicules huileuses qui la recouvrent; on ramasse ensuite cette espèce de pulpe, et on l'exprime entre des glaces inclinées. Ces huiles déposent, par le repos, un peu de parenchyme qu'elles avaient entraîné : lorsqu'elles sont devenues claires, on les conserve dans un flacon bien bouché.

Nous devons à M. Geoffroi un autre procédé pour l'extraction de ces huiles au moyen de l'alcool; il consiste à laisser macérer pendant quelques jours la partie extérieure des écorces dans ce menstrue, et à y en ajouter ensuite de nouvelles jusqu'à ce que l'alcool soit très-chargé de cette huile. Alors, en ajoutant de l'eau à cette solution, ce liquide s'unit à l'alcool et en sépare l'huile. M. Schwetzen conseille d'employer l'éther sulfurique au lieu de l'alcool.

Enfin, il est encore un moyen plus avantageux : c'est la séparation de ces huiles en distillant les écorces qui les contiennent. Ce procédé est préférable à celui par expression, attendu que les huiles obtenues par ce dernier mode contiennent toujours du mucilage et de l'huile fixe : aussi sont-elles sujettes à s'altérer plus tôt. Nous allons présenter une de ces huiles préparées par expression et par distillation. Les autres huiles précipitées peuvent être obtenues de la même manière.

Huile de Citron.

Cette huile, obtenue par expression, est jaune, très-odorante, devient bientôt épaisse, ne se dissout pas en entier dans l'alcool, graisse les étoffes, et acquiert à la longue une odeur désagréable.

Obtenue par la distillation, cette huile est fluide, d'une odeur, il est vrai, moins suave, mais elle est beaucoup plus soluble dans l'alcool et se conserve plus longtemps.

Ces diverses huiles se préparent en Provence et en Portugal : celle d'orangette est connue dans le commerce sous le nom d'huile de petit-grain; et celle d'orange sous celui d'essence de Portugal. On les falsifie avec l'alcool.

Pour reconnaître cette fraude, on a proposé de les agiter

avec un peu d'eau, qui reste laiteuse si l'huile contient de l'esprit-de-vin, tandis que, dans le cas contraire, elle devient claire. M. Vauquelin pense que cette épreuve n'est satisfaisante que lorsque les huiles ne contiennent qu'une certaine quantité d'alcool; que lorsqu'elle est moindre, elles produisent avec l'eau le même effet que celles qui sont pures.

Il est bon de faire observer que lorsqu'on se propose d'extraire l'huile volatile de toute autre substance que des écorces des fruits, il faut les réduire en poudre et les ramollir par la vapeur d'eau avant que de les exprimer. Il est cependant préférable de recourir à la distillation, attendu qu'on peut opérer plus en grand et que l'on obtient des produits plus purs.

Huile de Girofle.

Prenez :	Girofle aromatique concassé. . .	500 parties.
	Sel marin.	50
	Eau pure.	1000

Laissez en macération pendant douze heures, et distillez jusqu'à ce que la liqueur passe claire dans le récipient dont le col doit être long. La liqueur laiteuse obtenue abandonne bientôt l'huile qui, se trouvant beaucoup plus pesante que l'eau, va au fond du vase. Cette huile, ainsi obtenue, est d'une couleur jaunâtre, d'une odeur très-suave, d'une saveur analogue à celle du girofle, mais beaucoup plus forte. Elle est employée comme odontalgique, comme parfum, etc.; elle est regardée comme cordiale.

Huile de Menthe poivrée.

Pour obtenir cette huile, on prend de la menthe au moment de sa floraison, on la choisit très-vigoureuse et cultivée dans un sol bien exposé au midi; on doit, avant de la distiller, la dépouiller des tiges et la laisser en infusion dans l'eau pendant un jour. On la distille ensuite avec deux fois et demie son poids d'eau, et lorsqu'on a obtenu une quantité d'eau égale à celle de la menthe, on sort celle-ci de la cucurbite et on redistille la liqueur avec de nouvelle menthe, etc. L'huile de menthe a une couleur verdâtre, elle a une odeur et une saveur très-fortes de menthe, elle est soluble dans l'alcool et dans l'eau. La première solution constitue l'esprit de menthe, et la seconde l'eau de menthe dont on fait un si grand usage en médecine, comme cordiale, vermifuge, etc.

L'huile de menthe poivrée est d'une couleur jaunâtre, elle

a une odeur et une saveur de menthe poivrée, excessivement forte; elle irrite les yeux et se dissout dans l'alcool et dans l'eau, elle constitue alors l'esprit et l'eau de menthe poivrée; outre son emploi en médecine comme cordiale et vermifuge, elle sert à faire les pastilles de menthe. Cette huile sert à la préparation des pastilles et de la liqueur de ce nom, etc.

Huile de muscades.

Pour préparer cette huile, on pile les noix muscades dans un mortier de fer chauffé, jusqu'à ce qu'elles soient réduites en une pâte qu'on place dans une toile de coutil entre deux plaques de fer chaudes, qu'on soumet à l'action d'une bonne presse; l'huile qui en découle se fige par le refroidissement. Cette huile est un composé d'une huile douce et d'une huile volatile qui est fluide, et qui se volatilise par la distillation avec l'eau : elle est très-aromatique; l'autre huile est épaisse et conserve un peu d'odeur, qu'elle doit sans doute à un peu d'huile volatile qu'elle retient. L'huile de laquelle on en a séparé une partie de celle qui est fluide, est amenée à la consistance ordinaire en la fondant avec le saindoux : cette fraude est facile à reconnaître, attendu que cette huile est moins odorante.

Huile de fleurs d'oranger.

Elle se prépare comme celle de roses.

Huile de roses.

C'est en Turquie et en Perse qu'on prépare l'huile de roses avec la rose pâle, qui doit, dans ces contrées, être beaucoup plus odorante que dans les nôtres, et la rose muscade, qui a une odeur bien plus forte, et de laquelle participe davantage l'huile de rose du commerce.

On obtient cette huile en redistillant plusieurs fois la même eau sur des pétales de roses; l'huile ainsi obtenue offre une masse cristalline, formée d'un grand nombre de lames aiguillées, brillantes, qui, par le seul effet de la chaleur de la main, se fondent dans les parties liquides, où elles sont comme suspendues. Dans cet état, elle est transparente et a une teinte d'un blanc verdâtre; quand elle est pure, son odeur est très-forte; lorsqu'elle est affaiblie par d'autres huiles, elle est très-suave : cette huile est soluble dans l'eau; elle lui communique son odeur, et constitue ainsi l'eau de rose triple, double ou simple, suivant la quantité d'huile dont l'eau est chargée. Elle se dissout en entier dans l'alcool bouillant; à froid, ce men-

strue la sépare en deux parties, l'une qui est liquide et soluble dans l'esprit de vin; l'autre, qui ne s'y dissout point, offre des lames brillantes: ces deux huiles sont odorantes, d'après M. Guibourt. Depuis quelques années, le prix de cette huile, qui était exorbitant, a beaucoup diminué.

Cette huile est employée comme parfum, pour diverses liqueurs, pastilles, bonbons, etc.

Huile de l'iris de Florence.

Iris Florentina, plante de la famille naturelle des iridées, qui croît en Italie et dans le midi de la France. C'est la racine que l'on emploie; on la trouve dans le commerce, en morceaux compactes, pesants, blancs, comprimés, larges et oblongs, inégaux à leur superficie; son odeur est violacée, la saveur amère et âcre; la poudre qu'elle fournit est blanche et farinacée.

Son odeur de violette fait qu'on l'emploie souvent, au lieu des fleurs de cette plante, pour certaines conserves et certains sirops auxquels on veut communiquer cette même odeur.

D'après M. Vogel, elle est composée de fécule, d'une huile fixe, d'une huile volatile, cristallisable, d'une matière fibreuse.

Macis et Noix muscade.

Ces deux substances sont le produit d'un très-bel arbre qui croît naturellement aux Moluques, et qui est cultivé particulièrement aux îles de Benda. Il a été transporté à l'Ile-de-France en 1770 et 1772, par l'immortel Poivre; on le cultive aussi depuis longtemps à Cayenne et dans les Antilles. Les botanistes le nomment, d'après Thunberg, *myristica moschata*, et le placent dans la famille des myristicées.

Son fruit, qu'il importe surtout au confiseur de connaître, est un drupe pyriforme, marqué d'un sillon longitudinal, de la grosseur d'une pêche. Le brou en est charnu, mais peu succulent; il s'ouvre à mesure qu'il mûrit et se dessèche; on voit quelquefois en Europe de ces fruits entiers qui ont été cueillis avant leur maturité, et confits à l'aide du sucre.

La noix de la muscade est entourée par une membrane pulpeuse, de couleur safranée, nommée arille, qui est divisée en laciniures linéaires, qu'on croyait mal à propos la fleur du muscadier. Cet arille est connu dans le commerce sous le

nom de *macis*. Sous cet arille on trouve la noix qui est ronde, dont l'odeur et la saveur sont très-aromatiques ; sa couleur est grisâtre ; elle contient beaucoup d'huile essentielle dans son parenchyme charnu ; elle est aussi sillonnée à l'extérieur. L'huile essentielle de muscade, qui est très-douce, prend le nom de beurre de muscade, et est jaunâtre. Elle a une odeur de muscade bien caractérisée et est d'une couleur jaune marbrée.

Le *macis* est une enveloppe laciniée, épaisse, qui se trouve sous le brou du fruit ; lorsqu'elle est récente, elle est d'un assez beau rouge ; elle est jaune par la dessiccation. Elle sert d'enveloppe à une espèce de coque brunâtre qui couvre les noix muscades. Le macis ressemble assez à la muscade pour l'odeur et la saveur ; mais il est plus amer et plus piquant. Son huile est très-estimée.

Du Maugostan-Guttier.

Le *maugostana cambogia* de GOERTNER, ou *gambogia gutta* de LINNEUS, est un arbre de la famille naturelle des gutifères, polyand. monog. ; il est originaire des Indes orientales ; lorsqu'on lui fait une incision, il laisse découler un suc gommo-résineux connu dans le commerce sous le nom impropre de gomme-gutte. Il nous est apporté du Malabar en magdaléons ou en petits pains aplatis, plus ou moins gros, d'un aspect flavescent à l'extérieur, et d'un rouge plus foncé à l'intérieur; sa cassure brillante est opaque, sans odeur, mais imprimant à la bouche une saveur âcre et très-amère. Les confiseurs ne l'emploient qu'à cause de sa belle couleur jaune qu'il abandonne facilement ; alors il sert à la coloration des pastilles, dragées, et à la peinture du pastillage ; mais il ne faut jamais l'employer en grande quantité, car la gomme-gutte purge violemment à la dose de 45 à 65 centigrammes (8 à 12 grains). Nous n'en parlons ici que pour faire connaître combien il faut se défier de cette couleur, qui leur est interdite.

D'après John, elle est composée de :

Résine jaune	89
Gomme	10,5
Impuretés	0,5
	100,0

De la Menthe poivrée.

Mentha piperita, plante de la famille naturelle des labiées, dont les fleurs sont en épi, de couleur violacée et courtement

pédonculées. Elle est originaire d'Angleterre; elle fleurit sur la fin de l'été, et est cultivée dans les jardins, en France. Sa saveur est vive et piquante, et laisse dans la bouche une sensation particulière de fraîcheur; son odeur est très-aromatique et fort agréable. C'est son huile essentielle, qu'elle contient en grande abondance, qui sert à faire des pastilles de menthe dont on fait un si grand usage, surtout pour les bals.

De la Mélisse.

La mélisse citronnelle, à cause de son odeur de citron, est le *melissa officinalis* des botanistes, famille naturelle des labiées; elle est cultivée dans les jardins, et croît spontanément dans le midi de la France. Elle est employée à la confection de l'eau connue sous le nom d'*Eau de Mélisse des Carmes.*

Nous ne ne décrirons pas une foule d'autres plantes de la famille naturelle des labiées, qui toutes contiennent une huile essentielle aromatique très-agréable, et que l'on peut employer avec avantage dans l'art du confiseur et du distillateur; nous nous contenterons d'en donner la nomenclature botanique, afin de les rappeler au souvenir de nos confrères, qui, par la suite, pourront en tirer de grands avantages; ce sont :

La sauge officinale. . . .	*Salvia officinalis.*
L'hysope.	*Hyssopus officinalis.*
La sarriette	*Satura hortensis.*
La lavande officinale . .	*Lavandula vera.*
Le marube	*Marubium vulgare.*
Le thym	*Thymus vulgare.*
Le serpolet	*Thymus serpillum.*
L'origan	*Origanum vulgare.*
Le dyctame	*Origanum dictamus.*
Le basilic.	*Ocimum basilicum.*
La moldavique	*Dracocephalum maldovica.*

et beaucoup d'autres dont nous ne pouvons pas donner ici le catalogue.

Du Miel.

Nous ne chercherons point à établir si le miel se produit dans l'estomac des abeilles, ou si elles le puisent tout formé dans les fleurs, et ne font que l'élaborer. Nous nous bornerons à dire que le miel est une variété du sucre qu'on récolte en

quantité dans les contrées où croissent abondamment les plantes aromatiques. C'est une erreur de croire qu'ils sont d'autant plus blancs, que ces végétaux sont dans les climats plus chauds. Il suffit de citer celui des Pyrénées orientales, qui est en général très-coloré, tandis que celui du département de l'Aude est blanc ou jaune doré. Dans le midi de la France, notamment à Narbonne, on l'extrait des ruches deux fois par an, au mois de mai et au mois de septembre; le premier est plus aromatique, plus blanc, plus consistant et de meilleure qualité. Au bout d'un an, il dépose des cristaux qui, lavés dans l'alcool, sont de sucre presque pur.

Les miels les meilleurs sont blancs ou jaunes dorés; ils sont aromatiques, épais, transparents; ils se solidifient d'autant plus vite, qu'ils contiennent davantage de sucre cristallisable; aussi, ceux d'automne, qui en contiennent beaucoup moins, restent-ils plus longtemps liquides. Le miel le plus estimé est celui de Narbonne; vient ensuite celui du Gatinois. On en prépare une eau, un sirop, des confitures, etc.

Du Miroxilum baumier.

Le *miroxilum balsamiferum* est un arbre qui croît dans les provinces les plus chaudes du continent de l'Amérique méridionale, au Pérou et dans la province de Carthagène, aux environs de la ville de Tolu; il est de la famille naturelle des légumineuses; il fournit par incision la substance connue sous le nom de *baume du Pérou*, dont on distingue deux sortes dans le commerce : l'un est presque sec, d'une couleur fauve claire; il est ordinairement contenu dans de petites calebasses : c'est celui qu'on obtient en pratiquant des incisions à l'arbre. L'autre est liquide, d'un brun rougeâtre, et s'extrait en faisant bouillir dans l'eau les écorces et les jeunes rameaux : c'est le baume du Pérou noir du commerce; son odeur est forte, mais agréable; sa saveur est âcre et amère; il brûle avec flamme lorsqu'il est chaud, se dissout entièrement dans l'alcool. Ces baumes ne sont portés que rarement en Europe, et la substance que l'on nous donne pour telle n'est que du liquidambar.

Les confiseurs l'emploient peu; il sert à aromatiser les liqueurs.

Mûres.

Fruit du *Murus nigra* de Linné, monœcie triande, f. des urticées. On croit que cet arbre est originaire de la Chine,

Ses fleurs sont dioïques. Les fruits, que tout le monde connaît, et que l'on nomme mûres, ont la forme ovoïde et ressemblent beaucoup à la framboise par leur extérieur mamelonné. Ces mamelons sont le résultat de la réunion des calices des chatons femelles, devenus, par une disposition particulière, succulents, charnus et contenant chacun une seule semence. La couleur du fruit est d'un rouge noirâtre et d'une saveur sucrée et agréable. On prépare avec son suc, qui jouit des mêmes propriétés que celui de framboises et de cerises, un miel et un sirop qui sont rafraîchissants, et qu'on emploie contre les inflammations de la gorge.

Du Noisetier.

Le noisetier, *corylus avellana*, de la famille naturelle des cupulifères, est un arbrisseau commun dans les haies et les forêts, que la culture a singulièrement modifié en lui faisant produire des amandes de formes et de couleurs variées. La plus connue est celle qu'on nomme aveline, qui nous vient du midi de la France. Les confiseurs, en les couvrant de sucre, en font des dragées ; il faut pour cela les choisir nouvelles, non rances, car autrement elles ont un très-mauvais goût.

Du Noyer.

Grand et bel arbre, originaire de la Perse, appelé par les botanistes, *juglans regia;* il est de la famille naturelle des juglandées. Il est assez connu pour que nous nous dispensions d'en donner la description; son fruit est une noix ou drupe sèche, ovoïde, arrondie, verte, glabre, marquée d'un sillon longitudinal; son endocarpe osseux, ou noyau, s'ouvre en deux valves. L'amande est blanche, irrégulièrement lobée et comme cérébriforme.

On fait avec la noix verte un ratafia excellent et de très-bonnes confitures.

Oranger.

Citrus aurantium (Linné), polyandrie icosandrie, f. des aurantiées. Ce bel arbre est originaire de la Chine. Gallesio attribue cette exportation aux Génois; une longue tradition la rapporte aux Portugais; car on assure qu'il existe encore à Lisbonne, dans le jardin du comte Saint-Laurent, un oranger qui fut apporté de la Chine en 1520, par Jean-de-Castro. Les chroniques disent qu'en 1563, les croisés revenant de la Terre-Sainte portèrent cet arbre aux îles d'Hyères, et que depuis il s'est propagé dans toute la Provence. L'oranger croît natu-

rellement dans quelques parties de l'Italie, de l'Espagne, du Portugal, aux îles de Majorque et de Minorque, à Nice, dans la Provence, et même à Perpignan, dans le jardin de l'Hôpital. En Catalogne, à Barcelonne et ses environs, ils croissent dans les champs; à Mataro, ils bordent le grand chemin. L'oranger offre un grand nombre de variétés : M. Risso a fait connaître les principales dans une monographie qu'il en a donnée. Dans presque toute la France, l'oranger est cultivé dans des caisses. Cet arbre s'élève jusqu'à plus de 10 mètres (30 pieds) de hauteur; sa tige est ronde, verte et odorante; ses feuilles sont entières, lancéolées, un peu sèches, luisantes, d'une odeur suave. On distille les fleurs pour en retirer une eau et une huile dites de Neroli, qui servent à aromatiser les dragées, les pastilles, les crêmes, les liqueurs, etc. On praline les fleurs récentes.

Nous ajoutons ici, pour complément de l'article relatif aux citrons, que les *bigaradiers* ont les fruits acides et amers; les *bergamotiers* portent un fruit qui a un arôme très-agréable; ils sont légèrement acides. Leurs fleurs sont très-recherchées à cause de leur excellente odeur; il en est de même de l'écorce ou zeste du fruit. C'est le *citron bergamia vulgaris*; les *limetiers* ont les fleurs blanches, d'une odeur douce et particulière; le fruit, plus ou moins gros et douceâtre, fade et légèrement amer; les *cédratiers*, portant des fruits gros, verruqueux, à pulpe acide. C'est à cette section qu'appartiennent les énormes *poncires* qu'on envoie, confits au sucre, de différents points de l'Italie, et qu'on trouve aussi en Espagne et en Portugal.

Du Pêcher.

Le pêcher commun, *persica vulgaris*, arbre de la famille naturelle des rosacées, est originaire de la Perse; il se cultive aujourd'hui dans les vignes et les jardins, soit en plein vent, soit en espalier.

Le fruit qui porte le nom de pêche, est un drupe ordinairement arrondi, creusé d'une sorte de gouttière longitudinale d'un seul côté, tomenteux; la chair est très-épaisse et succulente; le noyau est arrondi, pointu d'un côté, marqué de sillons irréguliers et profonds. On en compte quatre races.

PREMIÈRE RACE.

Pêches communes, velues, chair fondante, se détachant du noyau, et la peau s'enlevant facilement de la chair.

Avant-pêche blanche : petite, chair rouge, blanche, douce, musquée, très-hâtive; elle mûrit en juin.

Petite mignonne ou *double de Troyes :* grosseur moyenne, chair blanche, vineuse, goût agréable ; mûrit en août.

Avant-pêche rouge ou *de Troyes :* plus grosse, sucrée, mûrissant fin juillet.

Avant-pêche jaune ou *rossanne :* petite chair sucrée, jaune ; mûrissant fin juillet.

Madeleine-blanche : grosse chair musquée et sucrée ; bonne à la fin d'août.

Abberge jaune, ou *rosamont :* également connue sous le nom de la *belle Sarah :* chair sucrée, vineuse ; bonne à la fin d'août.

Grosse mignonne, ou *veloutée de Meslet :* chair vineuse, sucrée, blanche ; bonne fin août. Elle est très-cultivée à Montreuil, comme étant très-productive et une des meilleures pêches.

Pourpre hâtive ou *la vineuse :* grosse, peau rouge, chair blanche ; en août.

Chevreuse hâtive ou *belle chevreuse :* grosse, chair sucrée; fin août.

Galande, *belgarde* ou *noir de Montreuil :* grosse, ou chair sucrée.

Incomparable en beauté, ou *la jolie fenton :* grosse, chair vineuse, très-productive.

Vineuse de fromentin : fort grosse, chair vineuse.

Belle chartreuse : chair jaunâtre sucrée.

Belle beause : grosse, sucrée ; en septembre.

Madeleine rouge ou *de courson :* chair blanche, barrée de rouge, vineuse ; bonne en septembre.

Pêche Malte : chair blanche, musquée, bonne.

Bourdine, *Narbonne*, ou *belle de Millemont :* moyenne grosseur, chair vineuse, blanche ; en octobre.

Admirable, ou *le bon desalleurs :* grosse, chair blanche, sucrée et vineuse, bon goût ; mi-septembre.

Téton de Vénus : grosse, chair blanche, sucrée et parfumée; septembre.

Belle de Vitri, *admirable*, *tardive :* chair ferme, bonne.

Nivette ou *veloutée :* moyenne grosseur, chair sucrée, parfumée ; septembre.

Persique : chair ferme, acidule, très-tardive.

DEUXIÈME RACE.

Pavie.

Peau velue, ne se détachant pas de la chair, ni la chair du noyau.

Pavie blanche, *Pavie Madeleine*, ou *pêche-pomme* : chair dure, blanche et veinée de rouge; en septembre.

Pavie de Sainte-Catherine, ou *palais d'Angoumois*: peau rouge, chair jaune; en septembre.

— *Jaune*: très-grosse, aplatie; chair vineuse; au commencement d'octobre.

— de *Pomponne*, ou P. rouge : très-grosse, musquée et sucrée; octobre.

— *violette*: lisse, point duvetée, chair fondante, se séparant du noyau.

— *cerise*: chair blanche, veinée de rouge et sucrée; septembre.

— *violette hâtive*: chair jaunâtre, sucrée et vineuse; très-bonne.

— *Grosse violette hâtive*: chair blanche, vineuse; mûre à la mi-septembre.

— *Violette tardive*, *marbrée* ou *panachée* : chair très-vineuse.

QUATRIÈME RACE.

Brugnon.

Peau violette, point duvetée; chair ne quittant pas le noyau.

Brugnon violet muscat, ou *muscat d'hiver*: grosseur moyenne, chair vineuse; en septembre.

— *jaune*: chair sucrée, aigrelette; fin septembre.

On confit les pêches au sucre; on les conserve aussi dans des liqueurs, dans l'eau-de-vie.

Du Poirier.

Le poirier commun, *pyrus communis*, est, comme le pommier, de la famille naturelle des rosacées et de la section des pommacées; on le cultive dans tous les jardins. Le nombre des variétés obtenues dans le fruit par la greffe est très-considérable. On compte parmi les plus recherchées le beurré gris, la crésanne, le saint-germain, le petit muscat, le bon chrétien d'été, la blanquette, le muscat-robert, la bergamotte d'été, celle d'automne, la fondante musquée, l'épine, le rous-

selet, la doyenne, le messire-jean, la virgouleuse, etc., etc. Elles se mettent dans le raisiné, on en fait des compotes; on les met au candi, et elles font en général de bonnes confitures.

Du Pommier.

Le pommier commun, *malus communis*, arbre cultivé dans tous les jardins, et qui offre de très-nombreuses variétés, est de la famille naturelle des rosacées, de la section des pommacées.

Le fruit de cet arbre est ordinairement globuleux, quelquefois un peu déprimé, plus rarement allongé. Sa forme et sa grosseur diffèrent beaucoup, suivant ses variétés, qui sont fort nombreuses. Il a quelquefois la grosseur d'une noix, comme on l'observe dans la variété connue sous le nom de pommes d'api d'autrefois; au contraire, on en trouve qui offrent à peu près le volume de la tête d'un enfant.

Les pommes les plus estimées sont la reinette, qui a beaucoup de sous-variétés, telles que la blanche, la franche, la verte, celle du Canada, etc. C'est avec la reinette franche qu'on prépare des gelées transparentes et des conserves excellentes et très-recherchées. Viennent ensuite les pommes de rambour, la calville, le fenouillet, etc., etc.

Du Pistachier.

Le pistachier franc, *pistachia vera*, de la famille naturelle des térébenthacées, est un arbrisseau dioïque qui est originaire d'Orient, et qui est cultivé et naturalisé dans toute l'Europe méridionale, où il a été apporté par Lucius Vitellius, père de l'empereur Vitellius, pendant qu'il commandait en Syrie. Le fruit est un drupe ovoïde allongé, sec, s'ouvrant en deux valves lors de sa maturité; il est de la grosseur d'une olive. La graine est renversée et portée sur un long podosperme qui naît du fond de la cavité; l'embryon est dépourvu d'endosperme, et se compose de deux gros cotylédons charnus, d'une belle couleur vert clair; ses amandes sont très-employées pour les dragées; on en fait des crêmes et des glaces; elles sont très-douces.

Du Prunier.

Le prunier, *prunus domestica*, de la famille naturelle des rosacées, est un arbre de taille médiocre, à rameaux étalés, à fleurs blanches, à fruit arrondi, charnu, lisse et glabre à l'extérieur, recouvert d'un enduit résineux très-léger et très-

mince, s'enlevant facilement, et que l'on désigne vulgairement sous le nom de fleurs. Ses fruits présentent des variétés innombrables sous le rapport de la forme, du volume et de la couleur, etc. Le prunier, qui est originaire des environs de Damas, se cultive dans tous les jardins, et ses fruits parviennent à leur maturité à la fin de l'été.

Indiquons seulement les variétés les plus communes. Ce sont, par exemple, la reine-claude, qui est la meilleure de toutes; le drap-d'or, la prune de monsieur, la norbette, l'impériale, la mirabelle, le perdrigon violet, la transparente, la virginale, la prune datte, la prune sans noyau, la prune à fleur d'or, la prune de Brignolles, celle de Bordeaux ou de Jérusalem, ou l'œil de bœuf; la prune de Rodes, celle de Catalogne, celle de Pologne, celle de Sainte-Catherine, le damas gris, ou la prune abricotée, etc., etc.

Ces fruits se mangent crus, ou en confitures, ou en ratafia. Desséchés, ce sont les pruneaux; les plus renommés sont ceux de Tours, faits avec le damas noir ou le gros damas violet de Tours; ceux de Brignolles, ceux de Safres, etc. On en fait aussi de l'eau-de-vie en Alsace et en Allemagne.

Il suinte souvent du tronc des vieux pruniers un suc gommeux, assez semblable à la gomme arabique, et dont on se sert pour la falsifier en la mêlant avec cette dernière.

Des Pignons doux.

Les pignons doux sont les fruits du pin-pignon, *pinus pinea*, arbre de la famille naturelle des conifères, qui croît dans les provinces méridionales et maritimes de la France. Cet arbre résineux, toujours vert, a un port très-majestueux; sa tête présente la forme d'un vaste parasol, c'est-à-dire que son tronc est simple, divisé à sa partie supérieure en un grand nombre de branches qui constituent une belle tête bombée. Ses fruits, ou pignons, sont une amande charnue, d'un goût très-agréable, assez analogue à celui de la noisette. Dans le midi de la France on en fait une grande consommation. Les confiseurs préparent avec cette amande des dragées et des pralines qui sont fort agréables au goût.

De la Réglisse.

La réglisse officinale, *glycyrrhiza glabra*, est de la famille naturelle des légumineuses. Sa racine ou tige souterraine est cylindrique, brunâtre extérieurement, jaune à son intérieur, à peu près de la grosseur du doigt. Cette plante croît naturel-

lement dans le midi de la France, et on la cultive dans plusieurs provinces.

La racine, seule partie qui nous intéresse, a une saveur douce et sucrée; la plus estimée est celle que l'on tire d'Espagne et d'Italie.

C'est avec cette racine qu'on prépare le suc ou jus de réglisse; c'est surtout en Espagne et en Italie, dans la Calabre, qu'on s'occupe particulièrement de cette extraction. Pour cela, on fait bouillir plusieurs fois la racine, on l'exprime fortement et on fait évaporer la liqueur dans une chaudière de cuivre; lorsque cet extrait est cuit, on l'enlève avec des spatules de fer, et on en forme des bâtons longs de 135 à 162 millimètres (5 à 6 pouces), et gros de 27 millimètres (1 pouce) environ, que l'on enveloppe avec des feuilles de laurier. Dans cet état, il contient toujours des parcelles de cuivre enlevées par le frottement des spatules contre la chaudière. Il paraît aussi qu'on y incorpore de l'amidon ou des substances farineuses, afin qu'il se déforme moins, ou plutôt par fraude. Cette sophistication se fait surtout au passage de l'extrait à Bayonne, et est cause que le suc de réglisse d'Espagne est ordinairement moins déformé, moins soluble dans l'eau et moins estimé que celui de Calabre.

On doit choisir le suc de réglisse sec, cassant, noir, lisse, brillant dans sa cassure, d'une saveur sucrée, légèrement âcre, le plus complètement soluble dans l'eau, et n'ayant aucun goût de brûlé.

On y ajoute de la gomme, du sucre, ou on en fait des tablettes, des pâtes pectorales; on l'aromatise avec l'huile essentielle d'anis, et on lui donne des formes variables; dans cet état il est souvent altéré par plus ou moins d'amidon.

Riz.

Riz, latin, *oriza;* arabe, *arz* et *arzi;* allemand, *reifs;* anglais, *rice;* italien, *rizo;* espagnol, *arroz;* français, *riz. Oriza sativa* (Linné), hexandrie monogynie, f. des graminées, et constituant seul un genre. Cette précieuse plante est connue dès la plus haute antiquité; elle peut être considérée comme un des plus beaux présents que la nature ait faits à l'homme; en effet, d'après Dutour, il nourrit environ le tiers des habitants du globe. Suivant quelques auteurs, il est originaire de la Chine; et, suivant d'autres, de l'Inde. Quoi qu'il en soit, il est très-cultivé dans ces vastes contrées, de même que dans toute

l'Asie, en Afrique, dans les parties méridionales de l'Amérique; en Europe, en Espagne, en Italie et en Piémont. Tout me porte à croire que cette culture réussirait également en France, dans les plaines marécageuses de la Sologne, etc.; car la culture du riz exige un sol très-humide ou marécageux, et une température élevée.

Le riz offre plusieurs variétés qui sont plus ou moins recherchées. Voici ce qu'en dit M. Dutour, dans son article Riz, du *Cours d'agriculture du 19e siècle, à Paris, chez Roret* : « Le Malabar, l'île de Ceylan et celle de Java sont les lieux qui en donnent de meilleur. La presqu'île de Malaca, la Cochinchine et le royaume de Siam en produisent aussi beaucoup de bon. Ce grain tient lieu de pain à tous les Indiens, et cette nourriture est beaucoup plus saine en mer que le biscuit, et même que le pain. On ne voit en effet jamais de scorbut, ou que très-rarement, sur les flottes qui reviennent des Indes, et qui n'ont alors que du riz ; au lieu qu'il y en a toujours sur les vaisseaux qui y vont. Le riz des Indes est meilleur que celui de l'Europe. Il y en a une espèce au Japon dont le grain est fort petit, très-blanc, et le meilleur qui existe. Les Japonais n'en laissent presque pas sortir. Les Hollandais en apportent tous les ans un peu à Batavia. En France, le riz du Piémont est estimé. »

Romarin.

Rosmarinus officinalis (Lin.), diandrie monogynie, f. des labiées, arbrisseau ligneux, odorant et aromatique, qu'on cultive dans les jardins, et qui conserve ses feuilles pendant l'hiver. Il croît sans culture dans les pays méridionaux; aux environs de Narbonne, on en chauffe les fours. Sa saveur est âcre, amère et aromatique; odeur agréable assez pénétrante; ses feuilles sont sessiles, dures, étroites, linéaires, vertes en dessus, cotonneuses en dessous. On en extrait par la distillation une huile aromatique; on en prépare un vin, une poudre, etc. Il entre dans la composition de plusieurs eaux aromatiques, surtout de celle de la reine de Hongrie.

Rosiers.

Genre de la famille des rosacées et de l'icosandrie polyginie; ils sont très-nombreux en espèces, variétés et sous-variétés. Voici leur classification la plus naturelle.

1° ROSIERS A FRUITS ARRONDIS.

Rosier à feuille d'épine-vinette, rosa berberidifolia, de Pallas.

Arbuste de 3 décimètres (11 pouces), aiguillonné, à feuilles simples, dentées au tiers supérieur; fleurs jaunes, tachées de pourpre; en mai, cette rose est belle; elle croît communément dans les champs de Perse.

R. jaune (R. eglanteria), Lin.

Arbrisseau de 2 mètres (6 pieds), très-aiguillonné; feuilles à sept folioles, ovales et dentées; fleurs jaunes. Il prospère dans les plus mauvaises terres; il a deux variétés, l'une est la *rose capucine*, l'autre *rose tulipe*.

R. jaune soufre (R. sulphura), Wild.

Aiguillons geminés; feuilles à cinq paires. Variétés : *grand rosier jaune*, à fleurs doubles, et *pompon jaune* ou *nain*.

R. de mai, rose cannelle, R. du St.-Sacrement.

(Rosa cinnamomea), Lin.

Fleurs rouges à odeur de cannelle. Variétés : R. de Virginie et R. grimpant.

R. des champs (R. arvensis), Lin.

Très-chargé d'aiguillons; fleurs blanches, ayant de 6 à 7 mètres (18 à 21 pieds).

R. à épines rouges (R. rubrispina), Bosc.

Fleurs rougeâtres, grandes.

R. luisante (R. lucida), Bosc.

Fleurs roses doubles.

R. turneps (R. rapa), Bosc.

Fleur semi-double rouge, odorante; en septembre.

— *à petite fleur* (R. paniflora), en buisson; fleurs rougeâtres, odorantes; variétés à fleurs doubles et semi-doubles.

— de la *Caroline* : fleurs rougeâtres doubles.

— en *corymbe* : fleurs rougeâtres, très-belles.

— de *Pensylvanie* : fleurs doubles rougeâtres.

— *glauque* : fleurs rougeâtres, en forme de buisson.

— *hérisson* : fleurs roses très-odorantes. Variétés : R. de *Kamtschatka* et R. très-épineux.

— *hispide* : feu écarlate; c'est le rosier le plus agréable par ses fleurs.

— *cilié* : fleurs rouges, fruits gros, glanduleux.

— *gallique* ou de *Provins* : fleurs très-rouges, odeur agréa-

ble, fruit presque globuleux; il a produit un très-grand nombre de variétés, dont voici les plus-belles :

1° *Couleur pourpre.*

Junon ou *roi des pourpres*, *capricorne double*, *temple d'Apollon*, *brillant*, *chérie.*

2° *Couleur rose.*

Clara, *Aglaé*, *Adanson*, *Anacréon*, *Néala*, *Delisle*, *ornement de paradis*, *grandesse royale*, *aimable rouge*, *R. pivoine des jardins*, *R. pivoine de Lille*, *panachée dite rose fenton*, *rose julia.*

3° *Couleur violette.*

Pourpre belle violette, *belle évêque*, *grand Alexandre*, *manteau poupre*, *négrette.*

Roses veloutées.

Rose renoncule, *velours pourpre*, *superbe*, *pourpre charmant*, *grand triomphant*, *grand Pompadour*, *noir de Hollande*, jolie Elise, belle Sarah, etc.

La rose de Provins a produit à M. Noisette un grand nombre d'autres variétés fort belles, auxquelles il a donné des noms mythologiques.

2° ROSIERS A FRUITS OVALES.

R. *à cent feuilles* : arbrisseau de deux mètres (6 pieds), à ovaire hispide; fleurs d'un rouge pâle, très-odorantes en mai.

— *de Hollande* : fleurs rouges, doubles, d'un centimètre (5 lignes) de diamètre.

— *des peintres* : très-doubles, forme arrondie; on y fait entrer la figure tant elle est grosse.

— *mousseuse*, *à fleurs doubles et simples* : fleurs très-grandes, très-odorantes.

— *aurore* : fleurs jaunâtres qui font un contraste superbe.

— *carné* : fleurs d'un rouge très-pâle.

— *grosse pompon* : Rose de Bourgogne, à grandes fleurs.

— *œillet* : elle ressemble à un bel œillet.

— *à feuilles de persil* : elle plaît par la singularité de son feuillage.

— *multiflore* : fleurs d'un rouge foncé, en gros bouquets. Il fleurit depuis mai jusqu'en août.

— *de Damas*, des *quatre saisons*, *de tous les mois*, R. *Damas cent.* Les feuilles ont sept folioles ovales et sont aiguës;

fleurs droites, réunies en bouquets et très-larges, rouges, roses ou blanches. Elle fournit des fleurs tout l'été si l'on veut; elle en produit aussi l'hiver.

R. *de Belgique :* fleurs rouges ou blanches, odeur agréable.

— *de Francfort :* fleurs rouges éclatantes, en bouquet.

— *digitaire :* fleurs très-larges.

— *muscade :* fleurs blanches à odeur de musc, mais très-faible; elle fournit l'huile essentielle de rose; à Ispahan, il s'élève en arbre de 18 mètres (55 pieds).

— *blanc :* fleurs blanches élégantes, s'élève de 4 à 5 mètres (12 à 15 pieds). Le R. *cuisse de nymphe* est une de ses variétés.

— *unique :* fleurs d'un rouge vif. On le plante contre les maisons, parce qu'il donne une des plus belles roses.

— *des haies, églantier* ou *gratte-cul :* fleurs simples, blanches ou rougeâtres. Avec son fruit on fait le cynnorrhodon.

— *à feuilles odorantes :* fleurs rougeâtres et odorantes. Son odeur le fait connaître au loin.

— *du Bengale :* fleurs roses solitaires. Tige unie verte; feuilles d'un beau vert.

— *de la Chine :* fleurs rougeâtres, odorantes; trois folioles ovales. Les roses doivent leur parfum à une huile essentielle qu'on en extrait par la distillation. On en prépare aussi une eau très-suave que les confiseurs emploient pour les liqueurs, les pastilles, etc. Nous aurons occasion d'en parler.

Du Safran.

Crocus-Sativus. plante de la famille naturelle des iridées. Cette plante, originaire d'Orient, est cultivée en grand dans différentes provinces de la France, particulièrement dans le Gâtinois. Elle fleurit en septembre et octobre.

Le calice de cette plante bulbeuse est coloré, terminé par un long tube dont le limbe a six divisions régulières, trois étamines, anthères hastées, capsules à trois loges, feuilles dressées, étroites, à bords réfléchis, vertes et lisses en dessus, blanches en dessous. Les fleurs, au nombre d'une à trois, sortent du milieu de ces feuilles; elles sont grandes, radicales, violettes, marquées de veines rouges ou purpurines. Le style, d'abord simple, est partagé supérieurement en trois lanières très-longues, un peu roulées et crénelées à leur sommet, d'une couleur jaune foncé; elles constituent les stigmates qui sont la seule partie employée.

On doit choisir le safran en filaments longs, souples, élastiques, d'une couleur rouge orangé-foncé, et sans mélanges d'étamines, qui sont faciles à reconnaître à leurs anthères et à leur couleur jaune; il doit fortement colorer la salive en jaune doré, avoir une odeur forte, vive, pénétrante, agréable, et qui ne sente pas le fermenté. Il ne doit être ni trop humide, ni trop sec; il demande à être conservé dans un endroit moyennement sec et dans des vases fermés.

On le sophistique avec du carthame, ce qui est facile à reconnaître, car les fleurs de cette dernière plante ont le tube rouge, divisé supérieurement en cinq parties, et renfermant le pistil et les étamines; il n'est ni souple, ni élastique, ni aussi odorant que le safran; la couleur qu'il donne n'est pas aussi belle, et elle ne se dissout pas aussi bien dans la salive.

On y introduit aussi quelquefois des corps étrangers, tels que du sable, des parcelles de fer, de plomb, etc., et ce, dans l'intention d'en augmenter le poids.

Le safran donne à l'eau et à l'alcool les trois quarts de son poids d'un extrait qui contient une matière colorante orangée rouge, non encore obtenue à l'état de pureté, et qui paraît cependant se déposer en partie, à l'aide du temps, de sa dissolution alcoolique. BOUILLON-LAGRANGE et VOGEL disent qu'il contient une matière colorante particulière, susceptible de prendre différentes nuances de bleu et de vert par l'action des acides et des alcalis; ils la nomment *polychroïte*. Cette matière est soluble dans l'eau et dans l'alcool.

On emploie beaucoup le safran dans les arts, à cause de son principe colorant facile à obtenir. Le confiseur s'en sert pour colorer les bonbons, les dragées, les pastilles, etc.

D'après les recherches de Bouillon-Lagrange, Vogel et Aschoff, le safran contient :

Une huile blanche concrète;
— jaune, liquide, volatile;
De la cire;
De la gomme;
De l'albumine solide;
De la polychroïte, etc.

Sagou.

Fécule extraite de la moelle du *Sagus farinaria*, palmier originaire des îles Moluques. Il est en petits grains ronds, d'un blanc rougeâtre, durs, élastiques, d'une demi-transpa-

rence, inodores, saveur fade et douceâtre, insoluble dans l'eau froide, l'alcool et l'éther, se ramollissant dans l'eau bouillante et formant une liqueur épaisse, mucilagineuse et transparente, qu'on administre comme un bon analeptique et pectoral.

Dans le midi de la France, à Marseille et Montpellier, on fabrique une espèce de sagou avec les débris de celui qui vient de l'étranger et la fécule de pomme de terre. Ce sagou est en grains gros et irréguliers. On fait un très-bon chocolat au sagou; celui de MM. Debauve et Gallais nous a paru exquis.

Salep.

Orchis mascula (Lin.), gynandrie diandrie, f. des orchidées, originaire de l'Asie mineure. Il se trouve dans le commerce en petites bulbes, les uns ovoïdes, les autres cordiformes, demi-transparents, d'un fauve jaunâtre, à cassures écailleuses, et enfilés avec du gros fil. M. Brunder d'Hozton a reconnu que 1 gramme (20 grains) de salep et 1 gramme et demi (30 grains) de magnésie, traités par 125 gram. (4 onces) d'eau bouillante, donnent une pâte solide, ferme et transparente qui, au bout d'un mois, n'a point encore éprouvé d'altération; propriété que n'ont ni la gomme-adragant, ni l'amidon, ni l'albumine, ni le gluten. Le salep est insoluble dans l'eau froide, l'alcool et l'éther. Avec l'eau bouillante, il forme une boisson qui est un excellent pectoral et analeptique. On en prépare un excellent chocolat, des crêmes, etc. Celui de MM. Debauve et Gallais est d'une qualité supérieure à presque tous les autres.

Thé.

Nous en avons parlé ailleurs.

Vanille.

Vanilla aromatica, de Swartz, *epidendrum vanilla* (Lin.), gynand. diand., f. des orchidées, indigène du Mexique et du Pérou. Cette plante sarmenteuse a sa tige munie de radicales, au moyen desquelles elle grimpe et se fixe, comme le lierre, autour des arbres environnants. Lorsqu'elle y est ainsi fixée, on la sépare de la terre où elle est plantée, et sa végétation continue par ses radicules aux dépens de l'arbre. Le fruit du vanillier est une gousse à deux valves; elle est triangulaire, un peu aplatie, de 54 à 189 millimètres (2 à 7 pouces) de longueur, ridée, striée longitudinalement, d'une couleur brune à l'extérieur, et contenant une pulpe roussâtre, remplie d'une

quantité de semences noires, son odeur et sa saveur sont très-agréables. On cueille la vanille avant son entière maturité, parce que, lorsqu'elle est mûre, elle s'ouvre et le suc odorant s'en écoule. On la fait sécher à l'ombre, et on l'enduit ensuite d'huile d'acajou ou de ricin, tant pour en éloigner les insectes que pour la conserver dans un état de souplesse.

Le commerce nous en offre trois espèces qui, probablement, tiennent à la culture ou à l'état sauvage de la même plante; les voici :

Vanille givrée. Les Espagnols la nomment *vanille del leg.* Elle est d'un brun-rougeâtre, d'une consistance molle, d'une odeur forte et très-suave; elle a environ 16 centimètres (6 pouces) de longueur, et 108 millimètres (4 pouces) de largeur; elle est ridée, sillonnée longitudinalement et courbée à sa base; c'est la plus estimée.

Vanille bâtarde. On la nomme aussi *Simarona.* Semblable à la précédente, elle est seulement plus petite, plus sèche, d'une couleur plus claire et moins aromatique. M. Guibourt croit qu'elle provient du vanillier non cultivé.

Vanillon, vanilla bova ou *pomprona* des Espagnols. Elle est plus grosse que les autres; la longueur des gousses va jusqu'à 19 centimètres (7 pouces), et leur largeur jusqu'à 20 millimètres (9 lignes). Elle est brune, visqueuse, molle et presque toujours ouverte; odeur moins agréable. C'est la moins estimée, on la fait servir à falsifier la vanille givrée.

Lorsque la vanille vieillit, elle se dessèche; les droguistes lui donnent de la souplesse et de l'odeur en l'immergeant dans un mélange d'huile d'amande douce et de baume noir du Pérou.

Bucholz, qui a analysé la vanille, y a trouvé :

Huile grasse, jaune-brunâtre, d'une odeur désagréable, etc.	10,8.
Résine molle, à peine soluble dans l'éther.	2,3.
Matière extractive un peu amère, etc. .	16,8.
— Id. acide.	9.
— Id. douce.	1,2.
Fibre ligneuse.	20.
Ulmine.	7,1.
Gomme.	5,5.
Acide benzoïque.	1,1.

La vanille est un bon stomachique. Elle est employée pour aromatiser les liqueurs, crêmes, glaces, bonbons, chocolats, etc.

De la Vigne.

Vitis vinifera (Lin.). Elle fut apportée par les Phocéens, dans les Gaules. L'empereur Julien dit, dans son Misopon, qu'il cultivait de fort bon vin dans sa chère Lutèce, qui était alors renfermée dans l'île de la Cité. Cet arbrisseau est assez connu pour n'avoir pas besoin de le décrire. Nous nous bornerons à dire que le raisin, ou fruit, est en baies globuleuses ou ovales, noires ou blanchâtres à leur maturité, à une loge contenant cinq graines entourées d'une pulpe sucrée. La vigne a produit, par la culture, plusieurs variétés; voici les plus estimées à Paris :

R. *Morillon hâtif*, ou R. *précoce de la Madeleine :* grappe petite, grain noir ou blanc.

Chasselas de Fontainebleau : grappe à gros grains peu serrés. Il y a le *noir*, le *violet*, le *rouge*, le *rose* et le *hâtif*.

Chasselas doré, *Bar-sur-Aube*, ou *raisin de Champagne :* grappe douce, grande, sucrée.

Chasselas musqué : tardif, assez gros, sucré.

Cioutat ou *Raisin d'Autriche :* grappe et grains petits.

Verdal : très-bon sucré.

Muscat blanc ou *de Frontignan :* grappe conique, grain sucré et musqué.

Muscat rouge : grain d'un rouge brun.

Muscat d'Alexandrie, ou *Passe-longue musquée :* grain ovale, musqué.

Cornichon blanc : grappe allongée, petite, grains ronds, sucrés.

Corinthe blanc et C. *violet :* grains jaunâtres, sans pépins.

Verjus ou *Bordelais :* grosse grappe, grains oblongs, noirs, rouges ou jaunes.

Saint-Pierre : grains blancs, gros.

Toutes ces variétés sont pour la table; celles qui suivent, sont plus particulièrement destinées à faire du vin.

Le *Terret*, le *Carignan*, le *Meunier*, le *Morillon*, le *Murlot* ou *Languedoc*, le *Plant du roi* ou *Bourguignon*, la *Feuille ronde* ou *Bourguignon blanc*, le *Meslier*, le *Pineau gris*, le *Mansard*, la *Rochelle noire et blonde*, etc. MM. Rozier, Gorey et Julia de Fontenelle en ont décrit plusieurs autres variétés cultivées dans le midi de la France, la Provence, etc.

On prépare avec le moût ou suc du raisin, une infinité de confitures, un sirop, un sucre et une liqueur dite vin cuit.

Fermenté, il produit les différentes qualités de vin ; et celui-ci l'alcool et le vinaigre. Voyez ces mots.

Vinaigre ou acide acétique.

Le vinaigre ou acide acétique est dû à la transformation de l'alcool des liqueurs vineuses en un acide, par la perte d'une partie de son carbone. Le vinaigre qu'on obtient par la fermentation du vin contient :

1° De l'acide acétique, en quantité d'autant plus forte que le vin d'où il provient était plus généreux ;

2° Une matière colorante ;

3° Du mucilage ;

4° Du surtartrate et du sulfate de potasse ;

5° Plus ou moins d'éther acétique ;

6° Plus ou moins d'eau.

En dépouillant le vinaigre de ces corps étrangers, on obtient un acide acétique très-fort, mais qui n'a pas le moelleux du vinaigre.

On obtient aussi un vinaigre très-fort, par la distillation du bois. Il en existe une belle fabrique à Choisi, dont le poids spécifique est de 1,057 ; il sature environ 0,3 de son poids de carbonate de soude ; on le reçoit dans des vases d'argent : les vinaigres présentés par M. Mollerat, à l'Institut, étaient au degré suivant :

Vinaigre ordinaire, 2 degrés à l'aréomètre pour les sels, à 12 c°.

Vinaigre fort, 10 d. 1/2.

Les vinaigres de vin qu'on trouve dans le commerce, marquent de 2 à 4 degrés. Il est bon de faire observer que ceux qu'on obtient par la carbonisation du bois sont très-purs ; c'est à proprement parler de l'acide acétique.

Le vinaigre est employé pour faire un sirop, des bavaroises, quelques pastilles, des glaces, etc.

DEUXIÈME PARTIE.

DU CAFÉ.

Cette précieuse semence est due au caféier, *cafœa arabica*, (Lin.), pentandrie monog., famille des rubiacées. Cet arbre est originaire de l'Arabie et surtout de l'Yemen, près de Moka ; il s'élève à plus de 6 mètres 50 cent. (20 pieds) ; ses rameaux sont opposés, noueux et grisâtres ; ses feuilles sont ovales, allongées, luisantes, toujours vertes et munies de stipules ; les fleurs sont blanches, disposées en groupes dans l'aisselle des feuilles supérieures. Les fruits sont des espèces de baies, semblables aux cerises ; elles sont noirâtres quand elles sont parvenues à leur point de maturité ; elles contiennent une pulpe jaunâtre dans laquelle sont des nucules qui sont le café ; ces nucules sont dures, comme cornées ; le côté interne est plane et marqué d'un sillon longitudinal, tandis que le côté externe est convexe. Le caféier fleurit au printemps et en automne ; les baies restent près de quatre mois avant d'être parvenues à leur maturité complète. Pour séparer les graines de la pulpe qui les entoure, on les laisse un peu fermenter et on les expose au soleil. Il en est qui les font auparavant macérer dans l'eau. Le café qui en provient, est moins estimé ; il est grisâtre et se nomme *café trempé*. Le meilleur moyen consiste à soumettre les baies à l'action d'un moulin qui détache la pulpe sans toucher au café. Celui-ci est le plus estimé ; il est connu sous le nom de *café grage*.

Le café, quoique provenant d'arbres de la même espèce, diffère suivant les localités. Voici les principales qu'on trouve dans le commerce :

1° *Café Moka*.

Celui-ci est le plus estimé, tant à cause de son bouquet que de sa saveur. Ses graines sont petites, jaunâtres et arrondies. On attribue cette forme à l'avortement de l'une des deux graines, ce qui permet à l'autre de s'étendre dans le fruit.

Nous devons ajouter ici une observation. Le meilleur café est celui qui croît dans le royaume d'Yémen, surtout aux en-

virons de *Senam*, de *Galbini* et de *Betel-Fagi*, trois villes des montagnes situées dans l'Arabie heureuse. Celui d'*Oudet*, petit canton, est le plus renommé chez les Orientaux. On lui donne en France le nom de *Café Moka*, non pas qu'il y croisse, car il en vient peu aux environs de cette ville, mais parce que, en 1709, un capitaine français a commencé à faire à Moka le commerce du café d'*Oudet*, de *Betel-Fagi*, etc., qu'on y apporte à cet effet.

Café de Cayenne.

Cette espèce est aussi très-estimée; elle se rapproche beaucoup du café Moka.

Café Bourbon.

Ce café est gros, blanchâtre, allongé et pointu d'un côté; il a moins d'arôme que les deux précédents; il provient des îles de France et de Bourbon.

Café Martinique.

Il est de moyenne grosseur : sa couleur est verdâtre, et sa sa saveur amère et herbacée.

Café Saint-Domingue.

Sa couleur verdâtre est plus pâle que celle du café Martinique; il est aussi moins sapide et moins odorant.

On assure que les Hollandais, qui habitent Surinam, augmentent le parfum de leur café en le laissant suspendu dans des sacs, pendant deux années, dans une atmosphère sèche. Ils ne font jamais usage du café récemment récolté.

Les Arabes et les Persans sont les premiers qui ont fait usage du breuvage connu sous le nom de café. Il passa ensuite à Constantinople et s'introduisit en Italie en 1645, et vingt-quatre ans après, à Paris. Depuis, son usage s'est répandu dans toute l'Europe et presque dans toute l'Asie. En Turquie, il est devenu si général, que ceux qui le débitent disent des prières faites exprès en faveur des deux religieux qui en ont fait, disent-ils, la découverte, et qu'ils nomment *Sciadli* et *Aidrus*. Les plus pauvres en boivent deux ou trois fois par jour : c'est une des choses qu'un mari est obligé de fournir à sa femme. Cette grande consommation a fait naturaliser promptement le café aux Antilles, à la Guyanne, aux îles de France, à la Martinique, à Saint-Domingue, à l'île Bourbon, etc.

Analyse du café.

Cadet de Gassicourt a trouvé dans 64 parties de café brut :

Gomme.	8.
Résine.	1.
Extrait et principe amer.	1.
Acide gallique.	3,5.
Albumine.	0,14.
Matière fibreuse insoluble.	43,5.
Perte.	6,86.

D'après MM. Armand, Seguin, Robiquet et Pelletier, le café contient :

Un peu d'huile volatile concrète,
De la gomme ou mucilage,
De l'albumine,
Une huile concrète, blanche, fusible à 25°,
Un principe amer,
Une substance oléo-résinoïde, colorée,
Un corps cristallisé en belles aiguilles soyeuses, auquel on donne le nom de *Caféine*.

Cette substance, découverte par Robiquet dans le café non torréfié, n'est ni acide ni alcaline; elle se fond et se volatilise en aiguilles qui se rapprochent de celles de l'acide benzoïque. Par sa décomposition elle donne beaucoup d'azote. Chenevix avait déjà entrevu la caféine. On doit à M. Herman une analyse comparée du café du Levant et de celui de la Martinique; 1920 parties lui ont donné :

	Café du Levant.	*Café de la Martinique.*
Résine.	74	68.
Extractif.	320	310.
Gomme.	130	144.
Matière fibreuse.	1335	1386.
Perte.	61	12.
	1920	1920.

Ce chimiste n'a pas connu la caféine.

Le café, avant d'être employé, a besoin de subir une torréfaction convenable que nous allons décrire.

Torréfaction du Café.

Cette opération est un des points les plus importants pour obtenir cette boisson dans son état de perfection; c'est de cette préparation que dépend la bonté de ce breuvage. Or il

ne doit pas paraître indifférent d'y consacrer quelques lignes. Dans la torréfaction, en vase clos, de cette graine, il est un point essentiel qu'on doit bien se garder de dépasser, afin de ne pas brûler ou charbonner le café, parce que, dans ce cas, il perd ses meilleurs principes solubles.

La torréfaction du café doit s'opérer dans de grands cylindres en fer-battu et bien fermés (*fig.* 1re), au moyen d'un bois très-sec qui ne répande aucune odeur; c'est pour cette raison que le charbon est contraire à cette opération : on doit avoir soin de tourner constamment le cylindre, afin que toutes les graines éprouvent une action égale de la chaleur. On la continue jusqu'à ce que la surface des graines devienne luisante, ce qui indique l'entier développement de l'huile aromatique produite par la torréfaction.

Voici la description du fourneau le plus en usage pour griller le café. Il se compose, comme nous l'avons déjà dit, d'un cylindre (*fig.* 1) et d'un fourneau en forme de caisse oblongue; l'un et l'autre en forte tôle. Le cylindre a une porte à crochet que l'on ouvre pour mettre ou retirer le café, et pour examiner son degré de rôtissage. Il est traversé par une broche carrée qui le dépasse à ses deux extrémités et qui s'appuie et tourne sur les bords du fourneau; elle porte à l'un de ses bouts une manivelle qui sert à le faire tourner; il est percé sur sa face antérieure et postérieure de deux trous qui servent à donner de l'air; on le transporte au moyen de deux poignées fixées à ses deux extrémités. On place dans l'intérieur une grille qui sert à soutenir le charbon ou le bois. Elle est posée sur quatre pieds qui la tiennent élevée de quelques centimètres au-dessus du fond.

La couleur du café grillé doit alors être d'un brun marron, légèrement noirâtre, et avoir une odeur agréable et particulière, qui devient charbonneuse si l'on outrepasse ce point. En général, il vaut mieux que le café soit moins que trop brûlé.

Cette opération étant terminée et le café refroidi, on procède à sa mouture; mais il est bon de faire observer que, pour mieux lui conserver son arôme, il est préférable de le moudre au fur et à mesure que l'on en a besoin. Pour la torréfaction et la mouture du café, on vient de substituer la porcelaine au fer.

Ces appareils, dans lesquels la porcelaine, résistant au feu et à toute espèce de frottement, a été substituée au fer pour

éviter au café le contact du métal, ont reçu l'approbation de la société d'encouragement qui a constaté qu'ils conservaient au café tout son arôme et ses principes les plus délicats (*fig.* 2 et 3.)

M. le chevalier de Lacoux, inventeur, a fait cession de son brevet à M. Chalot, qui fabrique lesdits appareils; on se les procure au seul dépôt de ses manufactures de porcelaines de Chantilly, rue d'Enghein, n° 10, à Paris.

De la Boisson dite Café.

Cette boisson, connue maintenant d'un grand nombre de peuples, est nommée :

Par les Persans. . . . *Cahwa.*
— les Egyptiens. . . . *Elkarie.*
— les Turcs. . . . . *Chauve* et *Cahue.*
— les Arabes. . . . *Cachua* et *Coava.*

et par les autres peuples d'Europe, *Caphé*, *Café*, *Coffi*, *Coffée*, *Coffea*, etc.

Pour opérer un excellent café, il faut d'abord que cette semence soit d'une très-bonne qualité et qu'elle ne soit nullement détériorée, ni qu'elle n'ait point été exposée à l'humidité; ce point est d'autant plus important, que le café qui a été mouillé perd ainsi une partie de sa saveur et de son arôme. La torréfaction doit ensuite être soigneusement faite et portée au point nécessaire. Quant au moulinage, la poudre doit être égale et un peu fine, afin que l'eau puisse plus facilement en enlever les principes solubles. Dans tous les cas, il ne faut pas soumettre cette poudre de café à l'ébullition, parce que cette décoction est beaucoup plus colorée, a une saveur et un arôme bien moins agréables. Beaucoup de limonadiers la font presque à froid. De nos jours on a inventé des *cafetières-filtres*, au moyen desquelles on prépare admirablement les infusions de café. Nous allons donner la description des principales.

Cafetière à la De Belloy.

Ces cafetières sont à un filtre, à un double filtre avec soupape. Elles se composent d'une cafetière inférieure *a* (*fig.* 4) et d'un cylindre supérieur *b*.

Le couvercle *c* que porte le vase *b*, doit fermer exactement l'orifice du vase *a*. Pour y parvenir, on resserre graduellement la cafetière depuis sa base, ou bien on la ferme avec un cylindre semblable au vase *b*, et l'on environne ce cylindre d'une enveloppe renflée, comme nous le dirons plus bas.

Le couvercle *c* sert ainsi aux deux vases, parce qu'après avoir terminé la filtration du café, on enlève *b* qui n'est plus d'aucun usage : on place le couvercle sur *a* qui, alors, ne se trouve plus qu'une cafetière ordinaire.

Ce vase inférieur est pourvu d'un bec allongé, très-renflé à sa base, placé tantôt en face du manche, et par conséquent, au-devant de la cafetière, tantôt sur le côté; assez communément ce bec porte un petit couvercle cylindrique maintenu par une chaînette scellée sur le bord de la cafetière, au point qui correspond au bec. Le manche est de deux façons; souvent on le fait en bois noirci, introduit à force dans un court tuyau de fer-blanc : quelquefois aussi on le prépare avec une lame de fer-blanc, repliée par le haut en manière d'anse.

Le cylindre *b* est toujours muni, à quelques millimètres de sa base, d'un anneau convenablement soudé : le but de cet anneau est d'empêcher le cylindre de glisser trop profondément dans l'ouverture de la cafetière. On laisse, depuis le bord inférieur jusqu'à cet anneau, un intervalle de plusieurs millimètres d'après les dimensions du vase. Quand la cafetière est grande, l'intervalle dépasse souvent 14 millimètres (1/2 pouce).

A 2 ou 5 millim. (1 ou 2 lig.) du bord, à l'intérieur de la base de *b*, on place un filtre percé d'une infinité de petits trous. C'est une rondelle en fer-blanc, de grandeur convenable, percée à l'emporte-pièce sans interruption; quelquefois cependant, au centre, on laisse une rondelle épaisse de 9 à 11 millimètres (4 à 5 lignes) de circonférence, tandis que le reste est à jour. C'est sur ce filtre que l'on place le café en poudre. Le cylindre *b* porte toujours une anse formée d'une lame de fer-blanc. L'une des extrémités de cette anse est soudée sur l'anneau inférieur dont j'ai parlé plus haut; l'autre est soudée au rouleau que forme le bord du cylindre, replié sur lui-même. Ce rouleau, ou anneau supérieur, sert à soutenir le couvercle *c*. L'anse, large par le bout de 14 à 20 millimètres (6 à 9 lignes) et plus, suivant la dimension du vase, s'amincit graduellement de manière à ne présenter que 7 à 11 millimètres (3 à 5 lignes) par le bas. Elle se place toujours sur la jointure du cylindre.

Le couvercle *c* est composé d'un cercle de 7 à 11 millimètres (3 à 5 lignes), selon que le dessus est plus ou moins étendu, plus ou moins embouti; on perce le centre de ce dessus, et l'on introduit dans le trou, ainsi qu'il va être dit, une

petite poignée en bois noirci *d*, ayant la forme d'un vase. Une ouverture longitudinale traverse cette poignée ; on y introduit une sorte de brochette en fer au bout de laquelle on met une tête ronde en étain, de manière à ce que cette tête porte sur le haut de la poignée; l'autre bout entre dans le trou du couvercle, et se soude fortement en dessous.

Les cafetières à la de Belloy ont toujours un fouloir pour tasser le café sur le filtre (*fig*. 5). Ce fouloir se compose d'une rondelle de fer-blanc mince, emboutie très-légèrement au centre. Comme cet ustensile doit entrer librement dans le cylindre au fond duquel il doit presser la poudre de café, il convient de le couper un peu moins grand que l'ouverture du cylindre. Pour faire agir la rondelle, on lui donne un manche d'une longueur relative à celle du cylindre, de telle sorte qu'enfoncé dans celui-ci, le fouloir s'élève jusqu'aux deux tiers de sa hauteur. Le manche est formé d'une lame de fer-blanc repliée sur elle-même, et se terminant en pointe, comme le tuyau d'un soufflet ordinaire, mais non percé; *e* est la rondelle, *f* le manche.

Presque toutes les cafetières qui nous occupent sont pourvues d'un second filtre mobile, et dont les trous sont éloignés et grands comme ceux d'une passoire; il sert à diviser l'eau bouillante que l'on verse sur le café; car, sans cette précaution, elle tomberait toute au même endroit et ne l'humecterait pas également. Ce filtre doit être exactement de la grandeur du cylindre dans lequel il s'emboîte, de manière à faire corps avec lui, et à fermer son orifice. La figure 6 représente ce filtre composé d'un bord *g*, dont l'extrémité supérieure est légèrement recourbée en dehors. Ce rebord est destiné à retenir le filtre sur le bord du cylindre, bord terminé par un petit rouleau qu'embrasse à demi le rebord du filtre. A l'extrémité inférieure de ce bord est soudée la rondelle *h* de grandeur convenable, trouée comme une passoire, et portant au centre une poignée de hauteur égale à celle du bord *i*. Une languette de fer-blanc, entourant un clou, compose cette poignée. Soudée intérieurement au centre de la rondelle trouée, quand le filtre est de petite dimension, on se contente de replier la languette et de la terminer d'une bouteille d'étain. Le filtre ne doit en rien gêner le couvercle *c*. Le bord doit être assez élevé pour que l'eau qu'on y introduit ne puisse retomber sur le cylindre : cette hauteur varie de 11 à 27 millimètres (5 lignes à un pouce) environ.

Il ne nous reste plus qu'à décrire la soupape qui accompagne quelquefois les cafetières à la de Belloy : c'est la partie la plus compliquée de leur fabrication. Ce perfectionnement porte uniquement sur la cafetière *a* (*fig.* 7), formée alors d'un cylindre semblable, quant à la circonférence, à celle du vase *b*, et garni pareillement d'un rebord roulé pour soutenir tour à tour le vase *b* et le couvercle *e*. A quelques millimètres du bord supérieur du cylindre (*fig.* 4), on soude une lame de fer-blanc, placée horizontalement *m* : puis, au bord opposé, on place une rondelle qui ferme exactement le cylindre par le bas. On forme ensuite un autre cylindre, d'une largeur égale à la circonférence donnée par la lame *m*, et l'on soude solidement l'un des bords de ce cylindre extérieur *n* au bord de la lame : *n* alors enveloppe, en se renflant, le cylindre, et le dépasse d'environ 27 millimèt. (1 pouce), suivant la dimension de la cafetière. Un fond de grandeur convenable termine *n*. Ce cylindre extérieur est destiné à contenir de l'eau chaude propre à réchauffer le café que contient le cylindre, avec lequel il n'a aucune communication. Voici comment on introduit cette eau : *n* porte sur la couture une anse très-courbée en arrière à son extrémité supérieure qui est soudée à plus de 14 millimètres (1/2 pouce) au-dessous de la jonction de *m* et de *n*. Cet intervalle est rempli par une soupape *o* ayant un petit couvercle qui s'ouvre à charnière du côté de l'anse. Immédiatement au-dessous du couvercle *p*, et dans l'intérieur de la soupape, *n* est percé d'un trou asssz grand pour recevoir le bout du petit doigt. L'eau pénètre librement dans l'intervalle qui se trouve entre le cylindre intérieur et le cylindre extérieur. Au-dessous de sa courbure, l'anse porte souvent une lame renflée, longue de 27 à 41 millim. (1 pouce à 1 pouce 1/2) *q*; c'est seulement un ornement qui nécessite l'extrême courbure de l'anse qui, sans cela, paraîtrait trop mince.

La face de son anse *n* porte un bec renflé; mais ce bec ne doit avoir aucune communication avec le cylindre extérieur, parce qu'il ne doit servir qu'à verser le café ; quelques précautions sont donc ici nécessaires : il faut qu'une ouverture soit pratiquée au cylindre inférieur, en face du bec auquel l'a joint parfaitement un tuyau bien soudé. Cette ouverture est grande, car elle a nécessairement une largeur égale à celle de la base du bec. On sent que le café serait versé avec trop de vitesse si cette ouverture n'était pas resserrée : on y parvient en plaçant devant elle une petite plaque en fer-blanc

carrée, mais échancrée latéralement. Cette plaque soudée à ses deux extrémités, est libre par ses côtés, et c'est par là que le café s'écoule.

On reproche à toutes les cafetières en fer-blanc de communiquer au café un goût d'encre désagréable, parce que l'acide gallique que contient cette substance dissout le métal, lorsqu'elle le trouve à nu; les petits trous du filtre sont la principale cause de ce mauvais goût, aussi conseillerai-je de préparer le crible en étain fin ou en argent.

Cafetière Morize.

Une cafetière tout-à-fait semblable à la cafetière inférieure de l'appareil à la de Belloy (mais sans soupape) forme également la cafetière inférieure de l'appareil Morize. Cette première cafetière reçoit l'eau nécessaire pour le café à préparer. Au lieu de couvercle, on pose sur ce vase une boîte dont le fond est un filtre semé de petits trous. Cette boîte entre à frottement et se pose à recouvrement : elle reçoit le café en poudre dans la proportion convenable. Un second filtre semblable au premier quant au fond, mais ayant les parois beaucoup moins longues, se pose sur le premier filtre, comme un couvercle sur une boîte; si ce n'est que le bord entre en dedans, au lieu de poser en dehors de la gorge, c'est-à-dire du bord du premier filtre. Cette disposition est prescrite par le bord à recouvrement.

Une troisième partie est exigée pour compléter l'appareil : c'est une cafetière de moins grande dimension que la cafetière inférieure, mais d'ailleurs exactement semblable. On ajuste l'orifice de cette cafetière supérieure sur la boîte à filtre, de manière à ce que le fond se trouve en l'air, et que les deux becs des deux cafetières soient en regard l'un au-dessus de l'autre. On place cet appareil sur le feu ou sur un réchaud à lampe dont nous allons bientôt donner la description. Lorsque l'eau commence à bouillir, on renverse les deux cafetières de telle sorte que la cafetière supérieure se trouve dessous, et la cafetière inférieure dessus. Cette dernière, contenant l'eau bouillante, dans cette position, lui permet de traverser la boîte aux deux cribles, et le café tout fait se trouve filtré dans la cafetière inférieure, qui était précédemment la cafetière supérieure. Dès que l'eau est écoulée, on ôte la cafetière qui la contenait d'abord, et l'on place un couvercle ordinaire sur la cafetière qui contient le café, et par conséquent sur la boîte à filtrer qui demeure sur cette dernière cafetière.

Voyons maintenant le réchaud : placez sur trois petits pieds en bois noirci un plateau circulaire d'une circonférence un peu plus étendue que le fond de la plus grande cafetière. Ce plateau a tout-à-fait la forme de ceux qui supportent les vases de cheminée, etc.; il est entouré d'une grille en fer-blanc, travaillée à l'emporte-pièce. Au centre du plateau se trouve un petit vase contenant un peu d'alcool auquel on met le feu. On peut faire le réchaud en tôle vernie.

On reproche deux inconvénients à la cafetière en question: 1° celui de courir risque de se brûler en renversant les deux cafetières; 2° celui de tasser tout d'un côté la poudre de café en les tournant, ce qui fait que l'eau passe à côté sans se charger des parties aromatiques ; cependant, en agissant avec adresse, on peut éviter ces deux inconvénients.

Outre ces cafetières, nous avons la *cafetière Guadet*, à tube d'ascension ; la *cafetière Lemarre;* celle de *Sanon*, qui sont toutes marquées au coin de l'utilité. On en trouvera la description dans le *Manuel du Bijoutier et du Joaillier*, tome II, de l'*Encyclopédie-Roret*. Nous allons nous borner à décrire les suivantes :

CAFETIÈRE *dite à filtre et à vapeur, dans laquelle l'eau bouillante est élevée par la pression de la vapeur, et versée sur le café au moyen d'un tuyau, par* M. Gandais (Jacques-Augustin), *fabricant d'orfévrerie plaquée, à Paris.*

Description.

(*Fig.* 8). Élévation extérieure de cette cafetière. Les autres figures, à gauche, en montrent les parties detachées.

a, espace dans lequel on verse une quantité d'eau en rapport avec le nombre de tasses de café que l'on veut faire.

b, filtre qui se place au-dessus de l'espace *a*, et sur le fond duquel se met le café en poudre.

c, lampe à esprit-de-vin, qui se met dans le pied de la cafetière, sous l'espace *a*.

d, tuyau formant l'anse de la cafetière.

e, fouloir qui se met dans le filtre sur le café : son fond est percé de trous plus grands que ceux du filtre *b*.

f, robinet pour soutirer le café.

g, partie supérieure de la cafetière.

Marche de l'opération dans cette cafetière.

On ouvre la cafetière à l'endroit marqué *i*, on verse l'eau froide dans l'espace *a*, on place le filtre *b* au-dessus de cet espace, on allume et on ferme hermétiquement la cafetière.

Au bout de dix minutes, l'eau a acquis une température de 85° Réaumur : alors, la pression, occasionée par la raréfaction de l'air, chasse cette eau dans le tuyau *d*, qui est en communication avec la capacité *a*, et qui la conduit au sommet de la cafetière, d'où elle retombe sur le café en passant par le conduit à soupape *h*, pratiqué sous le fond de la partie *g*. Cette eau bouillante pénètre le café, et en entraîne toutes les parties essentielles.

On est prévenu que l'opération est terminée, par le bruit que fait l'air en sortant du conduit *d*, après que toute l'eau a fait son ascension. On retire alors, et on éteint la lampe.

Le café filtrant retombe dans l'espace *a*, et peut être servi par le robinet *f*.

CAFETIÈRE *pouvant servir d'alambic, dans laquelle l'eau bouillante s'élève, par l'expansion de la vapeur, de la partie inférieure à la partie supérieure, et dans laquelle la lampe à esprit-de-vin qui chauffe ce liquide, s'éteint tout-à-coup d'elle-même lorsqu'il n'y a plus d'eau, par* M. Durant (Nicolas-Félix).

Caractères distinctifs de cette cafetière.

Cette cafetière, que la *fig.* 9 montre extérieurement avec des lignes ponctuées qui indiquent les parties intérieures, présente l'avantage de ne point exiger, comme toutes celles qu'on a imaginées jusqu'à présent, la présence d'une personne pour la retirer de dessus le feu, ou pour éteindre la lampe aussitôt que l'eau est montée dans le vase supérieur. Dans cette nouvelle cafetière, aussitôt qu'il n'y a plus d'eau à chauffer, le couvercle de la lampe tombe de lui-même et éteint le feu, sans que personne s'en mêle.

Une soupape, adaptée au vase supérieur, ferme hermétiquement et ne laisse rien échapper de la vapeur qui doit faire pression sur l'eau, de manière à la faire monter.

Le tube en fer-blanc, destiné à conduire l'eau en ébullition, se trouve placé intérieurement, et n'est exposé à aucun choc; il présente, par sa forme presque droite, une grande solidité, et sa construction est facile.

Cet appareil peut remplacer un alambic de même capacité; il suffirait, pour cela, d'adapter un robinet au sommet du vase qui contient l'eau, et d'y ajuster un serpentin qui distillerait le liquide qu'on aurait mis dans ce vase.

Explication des différentes parties de cette cafetière.

a, base de la cafetière au centre de laquelle on introduit,

par une porte, la lampe à esprit-de-vin *b*, qui est munie d'un couvercle.

c, vase dans lequel on met de l'eau, et qui se place au-dessus de la lampe pour en recevoir la chaleur.

d, divisions tracées dans le vase *c*, pour indiquer la quantité d'eau que l'on doit mettre selon la quantité de café que l'on veut faire.

e, tuyau en fer blanc plongeant dans le vase *c*, et par lequel l'eau bouillante s'élève de ce vase pour se rendre au haut de l'appareil, et retomber sur le café.

f, bassin qui se place dans la partie supérieure du vase *c*; son fond est perçé d'une infinité de trous, comme la pomme d'un arrosoir.

g, autre bassin moins élevé que le précédent, dans lequel il entre.

Le bassin *f* a, au centre, un tube dans lequel entre le tuyau *e*. Le bassin *g* est aussi muni, au centre, d'un tube dans lequel est enfilé le tube du bassin *f*.

C'est entre ces deux bassins que se met le café.

h, partie supérieure de la cafetière, ajustée à vis dans le bord supérieur du vase *c*.

i, cadran dont on voit le plan (*fig.* 10). Il est divisé en cinq parties : une clef *k*, en forme de robinet de fontaine, est percée, dans sa hauteur, de cinq trous *l*, sur une ligne en spirale, pour indiquer la quantité de café qu'on se propose de faire.

m (*fig.* 8 et 11), coude en cuivre ayant, à une de ses extrémités, une soupape *n*.

o, petit récipient placé dans la base de la colonne *p*, et accroché à l'extrémité d'un levier *q*, que l'on voit en particulier, sur deux faces, à droite de la *fig.* 8.

r, tube renfermant un ressort à boudin qui facilite la descente de la pièce de cuivre *m*, qui a la forme d'un fil de laiton.

s, deux anses pour porter la cafetière.

Manière de se servir de cette Cafetière.

On dévisse la partie supérieure *h*, en la faisant tourner de gauche à droite; on fait sortir les bassins *f*, *g*; on met de l'eau dans la capacité *c* jusqu'à la hauteur de l'une des cinq marques *d*. On place le café entre les deux bassins *f*, *g*, et on remet le tout en place. Cela fait, on fait tourner la clef *k*, de

manière à placer son bec sur la division du cadran *i*, qui désigne la quantité de tasses de café que l'on veut faire : on tire la pièce *m* qui sort de la colonne *t*; on accroche le récipient *o* au levier *q*; on retire la lampe, on y met de l'esprit-de-vin, on la remet en place, et on l'allume en tenant son couvercle ouvert.

Alors, l'eau renfermée dans la capacité *c* venant à bouillir, produit une vapeur qui presse cette même eau de manière à la forcer à passer par le tube central *e*, pour se rendre dans la capacité supérieure *h*, d'où elle ne peut sortir, puisque la soupape *n* a bouché le fond du vase *h*, lorsqu'on l'a tirée comme nous l'avons dit.

Lorsque l'ébullition a fait élever dans la capacité *h* toute la quantité d'eau qui se trouvait dans le vase *c*, cette eau est alors arrivée à la hauteur du trou *l*, de la clef *k*, qu'on a déterminée en plaçant le bec de cette clef sur le chiffre convenable du cadran *i*. Quelques gouttes, passant alors par le trou de la clef, tombent dans le récipient *o*, en traversant la colonne *p*; le poids de ces gouttes entraîne le levier *q*, qui fait fléchir le ressort *u*, ainsi qu'une détente qui se trouve au-dessous, et, en suivant le mouvement de ce ressort, elle se dégage d'un cran : alors le fil de laiton *m* descend, l'extrémité *v* frappe la courbe *x* pratiquée sur le couvercle de la lampe, et le couvercle s'abat et éteint la lampe. Au même moment, la soupape *n* s'ouvre, l'eau bouillante tombe sur le café, et la filtration a lieu immédiatement.

On se procure le café en ouvrant le robinet *y*.

Cafetière Capy.

Ayant reconnu que la cafetière dont on vient de voir la description était trop compliquée dans plusieurs de ses parties, et demandait trop de soin de la part des personnes qui en faisaient usage, je me suis attaché, tout en conservant le principe sur lequel est établi cet appareil, à le mettre plus à la portée de tout le monde par la simplification et par la disposition plus commode de ses divers compartiments; ce qui m'a conduit à composer cette cafetière de la manière suivante :

Explication des figures qui représentent la cafetière perfectionnée.

fig. 12. Vue en élévation de la cafetière sur son réchaud à l'esprit-de-vin.

fig. 13. Coupe verticale de la cafetière et du réchaud par le centre.

fig. 14. Plan de la *fig.* 8, sous le couvercle.

fig. 15. Plan du réchaud.

a, corps du réchaud composé d'un cylindre en tôle dont la base *b* reçoit, au centre, une lampe *c*, cylindrique, à esprit-de-vin. Cette lampe a un rebord supérieur qui repose sur un faux fond *d*; sa partie supérieure se rétrécit à son centre, où elle présente un collet *e*, dans lequel se trouve la mèche.

f, couvercle assemblé à charnière sur le faux fond *d*, et servant à éteindre la lampe lorsque le café est fait.

Derrière ce couvercle, et au centre, est un petit morceau de tôle plat sur lequel on appuie avec le doigt lorsqu'on veut élever le couvercle verticalement, comme on le voit dans les *fig.* 8 et 11, pour mettre la lampe à découvert.

g (*fig.* 13 et 16), boîte cylindrique en fer-blanc, contenant l'eau destinée à faire le café; elle entre à frottement, par le haut, dans l'intérieur du réchaud, dont elle occupe la partie supérieure. Le fond de cette boîte repose sur les extrémités supérieures de trois fils de fer verticaux *i* (*fig.* 13 et 15). Ces fils de fer sont attachés, chacun à son extrémité inférieure, par un ressort à boudin pareil à celui qu'on voit en *h* (*fig.* 13). Celui des trois fils de fer *i* qui se trouve placé derrière le couvercle, est recourbé à son extrémité inférieure, de manière à présenter un crochet, qui passe à travers une petite ouverture rectangulaire pratiquée dans l'épaisseur du faux fond *d*.

L'extrémité supérieure du crochet dont on vient de parler, rencontre, comme on peut le remarquer par l'inspection de la *fig.* 5, le dessous d'une plaque de tôle *k* (*fig.* 7), clouée le long de la partie extérieure du couvercle *f*, de sorte que, quand le crochet vient à s'élever, il appuie contre la plaque *k*, ce qui fait perdre au couvercle *f* son équilibre, et l'oblige à tomber pour s'appliquer horizontalement sur la lampe afin de l'étouffer.

On voit que le crochet que l'on vient de désigner s'élève en même temps que le fil de fer *i* dont il fait partie; ce mouvement ascensionnel a lieu lorsque la boîte ou réservoir *q* ne contient plus ou presque plus d'eau; car la force des ressorts *h* est calculée de manière à ce que ces ressorts ne puissent se dilater suffisamment pour faire tomber le couvercle, tant qu'il reste de l'eau dans la capacité *g*. Cette boîte *g*, que l'on voit

en particulier (*fig.* 16), est fermée par un couvercle à vis *l*, au centre duquel est soudé un tube vertical *m*, dont la tête *n* a la forme d'un robinet à deux orifices, et dont l'extrémité inférieure, qui est taillée en sifflet, descend presque jusqu'au fond de la boîte *g*.

o, corps de la cafetière en fer-blanc, placé sur le bord du réchaud, au-dessous du réservoir *g*, et dont la base est retenue par le cercle en cuivre *p*, découpé et formant le couronnement au réchaud. Cette cafetière a au centre un tube *q*, long et plat, dans lequel la tête *n* du tube *m* peut glisser librement.

r (*fig.* 13), boîte en fer-blanc que l'on voit particulièrement en élévation (*fig.* 17); elle entre à frottement dans la cafetière *o*, et en occupe la partie supérieure. Cette boîte a un rebord *s*, qui repose sur celui de la cafetière, et son fond, qui est criblé de trous, sert de filtre au café; elle a aussi, au centre, un tube plat *t*, en fer-blanc, dans lequel entre à frottement celui *q* de la cafetière. Au milieu de la hauteur de cette boîte et intérieurement, est soudée une bague étroite *u*.

v (*fig.* 13 et 18), plaque circulaire en fer-blanc, entrant à frottement dans la boîte *r*, et reposant sur la bague *u* de cette boîte. Cette plaque, qui est criblée de trous, sert à distribuer également l'eau bouillante sur le café qui est placé sur le fond de la boîte *r*. Au centre de la plaque *v* s'élève aussi un tube plat *x* en fer blanc, dans lequel entre le tube *t* de la boîte *r*.

y (*fig.* 12), couvercle de la cafetière.

z, deux poignées tournées, en bois, adaptées au réchaud pour en faciliter le transport.

Manière dont se fait le café dans cet appareil.

La cafetière *o* étant ôtée de dessus le réchaud, on enlève la boîte *g* en la tenant par le tube *m*; on dévisse le couvercle *l*, on remplit d'eau la boîte *g*, on remet le couvercle *l*, et on replace cette boîte dans le réchaud, sur les trois fils de fer *i*; on place ensuite la cafetière *o* sur le réchaud, en enfilant le tube *q*, qui s'élève au centre de cette cafetière sur le tube central *m*; on place ensuite la boîte *r* dans la cafetière, on met le café en poudre sur le fond de cette boîte, on remet par-dessus la plaque *v*, on place la tête *u* du tube central *m*, en travers du tube plat *q*, et on recouvre le tout avec le couvercle *y*. Ces dispositions faites, on relève le couvercle *f* de la lampe qui

se tient dans la position verticale, parce que la boîte *g*, qui est pleine d'eau, comprime les ressorts *h*, et fait rentrer dans la base du réchaud le crochet qui termine celui des fils de fer *i* qui est destiné à faire jouer le couvercle de la lampe : on allume alors cette lampe, dont la chaleur se communique au fond de la boîte *g* ; l'eau de cette boîte, dont le fond est très-mince, ne tarde pas à entrer en ébullition, et la vapeur, exerçant sa pression sur cette eau, la fait monter au haut du tube central *m*, d'où elle tombe sur la plaque *v*, et passe à travers les deux filtres pour se rendre dans la capacité inférieure *o* (*fig.* 13), à l'état de café noir, que l'on verse ensuite comme on le fait avec une cafetière ordinaire.

La boîte *g* doit être pleine ; sa capacité est déterminée pour faire tout café que peut contenir la cafetière, et lorsqu'il n'y a plus d'eau dans la capacité *g*, les fils de fer *i* s'élevant, le couvercle *f* tombe sur la lampe qu'il éteint, et le café se trouve fait sans avoir eu besoin de la présence d'une personne.

La cafetière, construite d'après les dessins dont on vient de voir l'explication, fait dix tasses de café.

Cafetière de Samuel Parker.

Cette cafetière est une amélioration de plusieurs autres déjà connues et employées en France. La figure 38 en offre la coupe verticale. Dans la partie inférieure est un vase *a* ; *a* est de l'eau qui est mise en ébullition par la lampe *b* placée dans un vase au-dessous. Un autre vase *c*, nommé boîte à café, sert à le contenir ; celui-ci descend par le tuyau *d*. Une partie de ce tube *d* plonge dans l'eau mise en ébullition. Cette eau s'élève par ce tube *d* dans la boîte à café *c*, le traverse en tout point, sort ensuite par le crible *e* et se rend dans le réservoir *f*. Cette eau, en traversant le café, s'empare de ses principes et devient une boisson fort agréable. Nous devons ajouter que la lampe est alimentée par l'alcool.

Procédés de fabrication d'une poudre appelée fleur de café.

La poudre dite *fleur de café*, connue en Amérique sous cette dénomination, se compose de la manière suivante :

On emploie le résidu de la canne à sucre, appelé communément, en France, *mélasse*, cuit au degré de cristallisation, et on en obtient une poudre qui, mêlée avec du café pulvérisé, dans la proportion de 30 ou 16 grammes (1 once ou demi-once) sur 500 grammes (1 livre) de café, produit l'économie d'un tiers dans l'emploi ordinaire du café en poudre ;

cette composition possède, en outre, la propriété de donner au café liquide une force et un goût inconnus jusqu'à présent en France, et auxquels n'ont jamais pu parvenir les diverses poudres employées à cet usage.

Observation.

Le plus ordinairement, on associe le café à l'eau avec le lait ou la crême pour déjeûner le matin; cette mixtion modère sa trop grande activité, et rend le lait plus facile à digérer; lorsqu'on y ajoute la crême, il faut augmenter la dose du café, à cause de la substance grasse et butireuse qui s'y développe, mais, après avoir dîné, il ne convient pas d'user de ce mélange; son effet est bien éloigné d'avoir tous les avantages qu'on lui attribue ordinairement. Pris au commencement de la journée, le café au lait, ou à la crême, est l'aliment le plus ordinaire, souvent même le plus recherché par une multitude infinie d'individus pour qui il serait bien difficile de s'en passer, à cause de l'action momentanée qu'il imprime sur toute leur organisation, et qui, par l'habitude, leur devient un stimulant de première nécessité.

Mais, sur l'immense quantité de café en poudre qu'on est forcé d'employer dans les grands établissements des limonadiers, où il s'en fait tous les jours et à toute heure une consommation continuelle, on ne peut guère se passer de l'ébullition : trop heureux lorsque le marc bouilli plusieurs fois de suite, ou bien la racine de chicorée brûlée et réduite en poudre n'y est pas encore ajoutée à trop forte dose; car, si cette dernière donne à la liqueur une belle couleur jaunâtre, elle lui communique aussi une amertume très-sensible, une saveur fort souvent désagréable, qui dénature entièrement la qualité du café. Quoi qu'il en soit, ce n'est que d'après toutes les qualités qu'il possède, après avoir été pulvérisé, qu'il convient de calculer la quantité d'eau bouillante qu'il faut verser dessus pour obtenir le nombre de tasses qu'il doit fournir pour être bon; et si on le sert bien préparé comme nous l'avons indiqué, presque bouillant, avec une dose de sucre convenable, on n'a plus rien à désirer en pareille circonstance.

Le petit verre d'eau-de-vie qu'on demande au limonadier, et qui accompagne ordinairement la demi-tasse, pour faire ce qu'on appelle trivialement *du gloria*, n'est qu'un accessoire exigé par les uns, répudié par les autres; il ne dépend que de l'habitude, il est souvent un moyen mis en usage pour chan-

ger et dénaturer en quelque façon l'amertume ou l'âcreté du café à l'eau. Quoiqu'il ne puisse rien y avoir de bien nuisible dans un procédé semblable, on ne peut s'empêcher d'avouer que l'eau-de-vie, associée à du café un peu chaud, deviendrait, dans plusieurs circonstances, un stimulant trop actif pour l'estomac; et ceux qui en font usage doivent y apporter les plus grandes attentions. Les effets du café, pris de cette manière, se font sentir beaucoup plus longtemps que si on l'eût pris sans addition d'une substance qui augmente encore son activité particulière sur tous les organes qui servent à la digestion.

Enfin, que le café soit considéré comme une boisson aussi agréable que salutaire pour l'homme qui en a l'habitude, comme un stimulant céphalique, fébrifuge, digestif, antisoporeux pour quelques autres; qu'il excite l'imagination, la digestion dans le plus grand nombre, tous ces effets ne dépendent que de la manière dont il est préparé; ainsi, tous les limonadiers, pour obtenir ces avantages remarquables, qui sont une suite du bon café, doivent s'appliquer et faire tous leurs efforts, 1° à chercher d'une manière précise et invariable le degré de torréfaction, qui doit être tel que l'arôme ne soit pas évaporé par une chaleur trop vive, mais qu'il soit au contraire parfaitement développé et maintenu dans une proportion convenable; 2° obtenir du café brûlé à point, un liquide concentré porteur de la substance aromatique et de la solution de son huile essentielle dans laquelle réside tout entière son action stimulante et agréable ; 3° conduire les deux opérations précédentes de manière à ce que la saveur âpre et styptique qui se rencontre souvent dans le café, ne soit jamais associée ou mélangée dans son infusion très-chaude et sucrée.

Telles sont les premières notions que doit avoir, et les attentions principales que doit apporter tout limonadier qui veut acquérir les connaissances théoriques pour bien faire le café : elles exigent du savoir et surtout de l'expérience; il est si difficile de les rencontrer dans un officier de bouche, et surtout dans une cuisinière, ainsi que dans beaucoup d'autres, que c'est même pour cela que, avec tout ce qu'il peut y avoir de meilleur en café en grain, on ne parvient le plus souvent qu'à obtenir une infusion mauvaise, pour ne pas dire détestable, que l'on décore du nom de café... Donc *c'est la façon de le faire qui fait tout*, a dit l'auteur de l'Almanach des gour-

mands. Nous ajouterons que M. Tabourey est un des limonadiers de Paris qui le préparent le mieux.

Effets du Café.

Le café bien préparé agit sur l'estomac comme un excellent tonique et un excellent fortifiant, surtout quand l'estomac est faible naturellement, qu'il se trouve affadi par de mauvaises digestions, ou affaibli par l'intempérance.

Comme stimulant des organes de la digestion, le café à l'eau bien fait, bien préparé, devient une nécessité presque indispensable à tous ceux qui en ont contracté l'habitude; il est pour eux un besoin réel dont leur estomac ne peut plus être privé, sans qu'ils soient assujettis à éprouver de la gêne, un mal-être, un état de torpeur et même de l'insomnie; et pour arriver à la privation absolue, ce n'est que peu à peu, et avec la précaution d'en diminuer insensiblement la dose, qu'ils peuvent parvenir à s'en passer entièrement.

En effet, dans tous ceux qui ont contracté l'habitude de cette liqueur, et qui ne la prennent qu'avec modération, elle facilite la digestion, elle excite les fonctions de l'intelligence, de l'imagination, l'action des muscles, toutes les sécrétions respiratoires; elle convient parfaitement aux hommes de cabinet, qui prennent très-peu d'exercice corporel, à tous les êtres faibles. On a dit et répété qu'elle influait sur la durée de la vie; Fontenelle et Voltaire pourraient prouver tout l'opposé.

Il produit de bons effets contre les coliques, les flatuosités, les maux de tête, les fleurs blanches, la chlorose, l'hydropisie, les affections vermineuses, les obstructions de viscères, les fièvres intermittentes, l'atonie, et dans une foule de maladies reconnaissant pour cause un affaissement produit par la fatigue ou une conduite irrégulière. Enfin, un de ses emplois, bien digne de fixer l'attention, ce sont les heureux effets qu'il produit contre quelques empoisonnements, surtout contre ceux par l'opium.

On ne peut cependant pas nier que le café ne soit susceptible de produire quelques mouvements nerveux dans les individus sujets à des affections fébriles, aux hémorrhoïdes, à l'hypocondrie. Chez quelques personnes très-irritables, il produit non-seulement cet état fébrile, mais encore une grande excitation et une insomnie qui cesse peu à peu, chez quelques-unes, en en continuant l'usage. Mais le plus souvent aussi, on lui rapporte beaucoup d'incommodités passagères dont il

est la cause fort éloignée; car, quoi qu'on en dise, depuis bien longtemps, et même depuis sa découverte, le café est une boisson aqueuse dont le besoin se fait sentir tous les jours de plus en plus, et qui est devenue pour ainsi dire *plébéienne;* voilà pourquoi le nombre des limonadiers augmente encore tous les jours, et s'étend d'une manière aussi incroyable. Le luxe avec lequel ces établissements sont montés depuis quelque temps, devient presque effrayant; il suffit de parcourir tous ceux de la capitale, pour en avoir une juste idée; car, si depuis l'ouverture du café Procope, en 1724, un siècle s'est écoulé, si tous les arts ont transformé, avec leur luxe et leur magnificence actuelle, ces premières tavernes où se prenait le café, en lieux qu'on croirait plutôt destinés à servir de boudoirs qu'à la réunion d'habitués à faire la partie, c'est à la coutume presque indispensable de prendre la demi-tasse après dîner, que cette métamorphose doit être attribuée.

Caféomètre.

Cet instrument (*fig.* 19) a été inventé par Cadet de Vaux, et perfectionné par un de nos plus habiles ingénieurs opticiens, M. le chev. Chevalier, membre de plusieurs sociétés savantes, Tour-de l'Horloge, n° 1. C'est un aréomètre dont les degrés ont une distance plus grande pour mieux apprécier les différentes manières de pondération. Les degrés au-dessus de o indiquant la force du café à une température de 60 degrés, ceux au-dessous de o sont destinés à peser à froid, à environ 10 c°. D'après M. Cadet de Vaux, le café doit être bien passé ou tassé dans le fouloir, afin qu'il filtre lentement : 16 grammes (demi-once) de café moitié Moka, moitié Martinique, suffisent pour une demi-tasse d'excellent café, qui pèse à froid 4 degrés 7/8 au-dessous de o, et à 75 de Réaumur, 4 degrés 7/8 au-dessus.

Cet auteur conseille de ne faire l'infusion qu'avec de l'eau 50 ou 60 c°.

D'accord avec tous les gourmets de café, il conseille de le faire d'avance et de le réchauffer avant de le prendre, de quelque manière qu'on l'ait préparé. Cette opération contribue à le rendre meilleur; mais elle demande des soins et de l'attention. Il faut le tenir près du feu, dans une cafetière bien nette et bien close. Il ne doit pas y bouillir, pas même frémir, si ce n'est au moment de le dresser, pour pouvoir le servir très-chaud. Si la cafetière n'est pas pleine, il prend un goût

de roui qui ne saurait plaire à un amateur. Le meilleur café, réchauffé sans soin et jusqu'à l'ébullition, perd son parfum et sa qualité.

La méthode de déplacement conviendrait beaucoup à la préparation et l'épuisement du café.

Sirop de café de Ferari.

Café du Levant torréfié. . .	125 gram.	(4 onces).
Eau pure.	1 kil. »	(2 livres).
Sucre raffiné.	1 kil. 500 gram.	(3 livres).

On fait infuser le café moulu avec 750 grammes (1 livre et demie) d'eau froide, pendant six heures, dans un vase fermé; on le soumet ensuite au bain-marie; quand l'eau de ce bain est bouillante, on retire le vase, on laisse reposer la liqueur, on la décante et l'on verse sur le marc les 250 grammes (huit onces) d'eau restante. Au bout de quelques heures on décante et l'on réunit les liqueurs; on y fait dissoudre le sucre au bain-marie et l'on filtre à la chausse. La dose de ce sirop est de 15 à 30 grammes (demi-once à 1 once), et même au-delà.

Liqueur de Café.

Pour l'obtenir, on prend 1 kilog. 500 grammes (3 livres) d'excellent café Moka, soigneusement torréfié et réduit en poudre, qu'on met en infusion dans 9 litres d'eau-de-vie, ou mieux 5 litres d'alcool à 33 d. et 4 litres d'eau; après dix jours d'infusion, on distille au bain-marie pour en obtenir 5 litres. Si l'on veut avoir une liqueur plus chargée de principes, on met ce produit en fusion avec de nouveau café Moka. On fait dissoudre ensuite 2 kilog. 500 grammes (5 livres) de sucre dans deux litres et demi d'eau, et on l'ajoute à la liqueur alcoolique. Le lendemain on filtre.

Cette liqueur est très-agréable et favorise la digestion.

Succédanés du Café.

Lors du blocus continental, le café était devenu très-rare et très-cher; on chercha à y suppléer par les végétaux indigènes, tels que la *racine de chicorée*, les *châtaignes*, les *carottes*, les *pois-chiches*, les *pistaches de terre*, l'*avoine*, le *seigle*, les *semences* du *pseudo-acorus*; mais tous ces prétendus cafés sont bien loin d'avoir le bouquet et la saveur du véritable café. Celui de chicorée sert encore pour les pauvres gens, ou à falsifier le véritable. Il n'y a que le café de seigle qui soit employé, surtout dans le midi de la France, comme rafraîchissant.

Café de seigle.

On prend du beau seigle qu'on vanne soigneusement, on le fait ensuite bouillir dans l'eau jusqu'à ce qu'il devienne un peu mou, sans crever. On le fait sécher au soleil ou au four, et on le torréfie jusqu'à ce qu'il ait contracté une couleur marron; on le moud ensuite, et on le conserve à l'abri de l'humidité. Quand on veut en faire usage, on prend deux parties de ce café qu'on fait bouillir dans la quantité d'eau nécessaire; on tire au clair, et l'on y ajoute une partie de bon café; après une infusion à 50 c°., on filtre et l'on a une liqueur fort agréable, en économisant deux tiers de café et presque la moitié du sucre.

Dans quelques localités, on prépare ce café, ainsi que le café ordinaire, en en mettant deux cuillerées à infuser dans le lait chaud, et passant ensuite à travers un linge. Ce moyen, outre qu'il ne vaut rien, est encore long et pénible.

Café-chicorée gommeux.

M. Reynier conseille de prendre 500 grammes (1 livre) de chicorée choisie, torréfiée convenablement et moulue, en y ajoutant 125 grammes (4 onces) de carottes préparées de même. On fait bouillir le tout dans deux litres d'eau, pendant trois quarts d'heure, et l'on filtre. On prend ensuite 250 grammes (1/2 livre) de sucre cuit jusqu'à lui donner la couleur du caramel, et l'on fait dissoudre 15 grammes (4 gros) de gomme arabique dans le moins d'eau possible. On mêle le tout, on le fait bouillir pendant dix minutes, et on laisse refroidir. On conserve cette composition dans des flacons pour s'en servir au besoin.

Café des Dames, de M. Ravier.

L'auteur, à l'abri de son brevet d'invention, prononce le blasphême gastronomique suivant:

Le café obtenu par l'infusion des châtaignes torréfiées convenablement et pulvérisées, combinées avec le *café Moka* et le lait, est préférable au café Moka pur, pour la *couleur*, l'*odeur* et le *goût;* il est très-salutaire et convient aux personnes qui ne peuvent supporter le café pur.

Du Thé.

Thea viridis et *thea bohea* (Lin.), polyandrie trigynie, fam. des caméliées.

Le thé est un arbrisseau ou un arbre d'une hauteur mé-

diocre, que l'on cultive à la Chine et au Japon, et dont les deux espèces, le *thea viridis* et le *bohea*, ont été réunies dans une seule, nommée *thea chinensis*, thé de la Chine. D'après l'opinion d'un grand nombre de botanistes, les différences qui existent entre les diverses espèces de thé doivent être attribuées à l'âge auquel on a récolté les feuilles et à leur mode de dessiccation. Les feuilles sont récoltées plusieurs fois dans l'année, et leur dessiccation a lieu sur des plaques de fer médiocrement chauffées.

Le plus agréable et le plus estimé est celui qui arrive par les caravanes de la Chine à Saint-Pétersbourg ; il porte avec lui une odeur de violette prononcée, que celui qui vient par mer ne possède jamais. On ne le connaît en Europe que depuis le commencement du dix-sptième siècle, à peu près. Ce furent les Hollandais qui l'apportèrent. L'infusion aqueuse que l'on prépare avec ces folioles desséchées et roulées sur elles-mêmes, prit une faveur tellement rapide, et leur consommation fut si grande, qu'en 1660 on avait établi en Angleterre un impôt sur l'introduction du thé, qui rapportait des sommes considérables.

Les feuilles les plus petites de l'arbuste, les plus jeunes et les plus tendres, sont aussi celles qui possèdent le plus d'arôme ; c'est pourquoi elles sont choisies avec le plus grand soin pour faire le thé qu'on désigne sous le nom de *thé impérial ;* comme on ne le destine qu'à l'empereur et à sa famille, nous ne le connaissons que d'après le rapport des voyageurs. Il en est encore un autre connu sous le nom de *thé mandarin*, aussi extrêmement rare.

La récolte des feuilles se fait à la main, une par une : une seule personne peut en cueillir de 7 à 7 kilogrammes 1/2 (14 à 15 livres) par jour. La première cueillette s'opère vers la fin de février, ou au commencement de mars ; celles-ci servent à faire le *thé impérial*, comme nous l'avons dit, ou la fleur de thé; la seconde récolte se fait au mois d'avril, et la troisième a lieu en juin. Ces dernières feuilles ont acquis leur entier développement; le thé qu'elles donnent est de qualité inférieure; c'est celui du bas peuple. Il arrive quelquefois qu'on ne fait que deux récoltes, en avril et en juin, et même une seule à cette dernière époque. Quoi qu'il en soit, on sépare toujours les feuilles plus ou moins mûres pour en préparer les diverses espèces de thé qu'on trouve dans le commerce, et qu'on distingue en *thés verts* et *thés noirs*. Parmi les premiers se trouvent les :

Thé Heyswen.

Sa couleur est verte, avec une nuance d'un bleu noirâtre; il est roulé longitudinalement; il a une odeur particulière et agréable; sa saveur est âpre et astringente. Par son infusion dans l'eau, les feuilles se déroulent, deviennent plus vertes, et ont une longueur de 27 à 54 millimètres (1 à 2 pouces), sur une largeur de 11 à 23 millimètres (5 à 10 lignes); leur forme est ovale-lancéolée, une surface glabre, et l'autre pubescente. Leur infusion est d'un jaune doré, la saveur est amère et aromatique; elle rougit la teinture de tournesol, précipite le nitrate de plomb en blanc et celui d'argent en noir; elle réduit la dissolution d'or et du proto-nitrate de mercure, et n'exerce aucune action sur le nitrate de barite ni sur l'oxalate d'ammoniaque.

Thé Schulang.

M. Guibourt pense que ce n'est que du thé heyswen, aromatisé par la fleur de l'*olea fragans* (Lin.), *lanhoa* des Chinois. Ce thé est un des plus estimés et des plus recherchés des amateurs.

Thé perlé.

Forme ramassée et presque ronde; couleur plus brune et en même temps grisâtre; odeur plus agréable. Ses feuilles se déroulent plus lentement dans l'eau bouillante; elles sont plus petites que les précédentes. Leur infusion est plus colorée et un peu trouble. Mêmes caractères chimiques.

Thé poudre à canon.

Plus roulé que le précédent; les feuilles avec lesquelles on le prépare sont incisées transversalement en trois ou quatre parties qu'on a roulées ensuite; leur forme est semblable à celle du thé heyswen; elles sont seulement plus grandes. Infusion semblable et ayant les mêmes propriétés que celles du *thé perlé.*

Thé impérial ou *Fleurs de thé.*

Ses feuilles sont larges, minces, vertes, luisantes, d'une odeur faible, mais très-agréable. Ce thé est fort estimé.

Thé Singlo ou *Songlo.*

Cette variété diffère peu du thé heyswen; il a un coup-d'œil plombé et une saveur très-astringente. Son nom lui vient du lieu où on le cultive.

Thés noirs.

Voici les principales espèces :

Thé Bou, Thé Bouy.

Ce thé porte également les noms de *thé noir* et de *thé Saot-Chaon*. Il est fourni par le *thea bohea* (Lin.). Il est roulé dans sa longueur ; sa couleur est brune, tirant sur le noir ; son odeur est moins agréable ; ses feuilles, déroulées dans l'eau bouillante, sont lancéolées, dentées et plus épaisses que celles du thé heyswen. Son infusion est moins excitante ; elle est d'un brun orangé, d'une saveur amère ; elle rougit la teinture de tournesol, réduit les dissolutions d'or, et précipite, sans les réduire, les nitrates d'argent et le mercure, et verdit les solutions de fer. Il donne à l'analyse :

Tannin.	40,6
Gomme.	6,3
Gluten.	6,3
Fibre ligneuse.	44,8
Matière volatile et perte.	2,
	100,0

Thé Pékao.

Selon M. Guibourt, cette espèce ne serait qu'une variété du *thé Bouy*, ou, pour mieux dire, un choix de ce thé. En effet, la forme, la saveur et l'odeur sont les mêmes ; seulement cette odeur est plus agréable. Elle se rapproche de celle de la violette. Les petits filets, comme argentés, qu'on y distingue, sont dus à des feuilles terminales, non encore bien développées.

Thé Congo ou *Cong fou.*

Cette espèce de thé a les feuilles très-larges, qui ressemblent assez, pour la couleur et les propriétés, au thé Bouy.

Thé Saotchon ou *Saoutchong.*

C'est une variété qui est supérieure au thé Bouy. Ses feuilles n'offrent aucune tache ; l'infusion en est verdâtre.

Thé Fichi.

Ce thé a éprouvé une dessiccation complète afin de pouvoir le pulvériser, pour prendre cette poudre dans l'eau. On le prépare avec les feuilles les plus jeunes. On ne l'exporte pas à l'étranger.

L'analyse du thé vert a donné :

Tannin	34,6
Gomme	5,9
Gluten.	5,7
Fibre ligneuse	51,3
Matière volatile et perte . . .	2,5
	100,0

Davy a trouvé plus de tannin dans le thé noir que dans le thé vert, tandis que Brande a annoncé le contraire en comparant quatre espèces de thés noirs avec cinq espèces de thés verts. Celui-ci en abandonne le plus à l'eau et à l'alcool, et la décoction du premier donne avec la gélatine un précipité qui fait les 23 et les 28 pour cent; celle du thé vert donne ainsi un précipité de 24 à 31 pour cent.

C'est en 1666 qu'on a commencé à faire usage du thé en Europe; depuis, son emploi est devenu si général, qu'on en importe annuellement plus de 10 millions de kilog. (20 millions de livres). C'est à l'occasion d'une taxe sur le thé que les Etats-Unis d'Amérique se sont séparés de l'Angleterre.

On attribue au thé des propriétés excellentes contre les indigestions, les faiblesses d'estomac, et pour arrêter les vomissements et même certaines diarrhées. En médecine, on le considère comme stimulant et stomachique. Il est bon cependant de faire observer que, suivant la différence des tempéraments et les dispositions du corps, il produit souvent une différence d'action telle, qu'il est des individus chez lesquels l'excitation est à ce point qu'elle est constamment suivie d'insomnie et d'une irritation nerveuse. En Angleterre, dans les Etats-Unis, etc., l'usage en est généralement répandu dans toutes les classes de la société.

Nous allons maintenant faire connaître la manière d'en préparer l'infusion.

Infusion de thé.

La meilleure manière de bien préparer le thé consiste à prendre une pincée plus ou moins forte de feuilles desséchées; après les avoir mises dans le fond d'une théière, on verse d'abord par-dessus une demi-tasse d'eau bouillante, on couvre et on laisse infuser pendant quelques minutes, pour la remplir ensuite avec la même eau, toujours en ébullition. La substance aromatique se développe alors graduellement et tout entière. Si l'on veut suivre une autre méthode, et le faire

bouillir, pour le laisser reposer et ensuite refroidrir, quelle que soit la bonté de celui qu'on emploie, on ne produit rien de bon ni d'agréable à prendre ; avec cette infusion on n'a que de l'eau chaude chargée d'une substance odorante. Quant au sucre qu'il convient d'y ajouter pour l'édulcorer, ainsi que la quantité de lait ou de crême, elles ne dépendent que des goûts ou des habitudes du consommateur ; les gourmets le prennent presque pur, d'autres le mélangent avec un peu de beurre bien frais ; mais, comme l'habitude, et plus souvent encore les caprices ne suivent aucune règle déterminée, on ne peut, dans le cas dont il s'agit, que donner le conseil aux vrais amateurs du thé en infusion, de n'y ajouter le lait ou la crême qu'après qu'ils sont entièrement refroidis, afin de pouvoir permettre au thé de posséder son arôme dans toute sa plénitude. On assure même que, si l'on y ajoute quelques tartines avec du beurre frais, recouvertes avec des filets d'anchois, c'est le *nec plus ultrà* de la friandise d'un déjeuner fait avec le thé.

Autre manière de faire le thé.

On verse de l'eau bouillante dans la théière pour l'échauffer. Cette eau est jetée ensuite dans les tasses pour le même motif. Après avoir égoutté la théière, on y met le thé mélangé comme il est ci-dessus indiqué. Une forte cuillerée à café fournit deux tasses d'infusion, si l'on en veut faire pour plusieurs personnes ; mais si l'on n'a besoin que de deux tasses seulement, il faut une cuillerée pour chaque tasse.

Je suppose ici vouloir du thé pour six personnes : dans une théière qui contiendra six tasses, je mets six fortes cuillerées de thé dans la théière ; je verse de l'eau bouillante dessus, seulement jusqu'au tiers du vase ; je ferme la théière, et laisse infuser pendant cinq minutes. Je remplis alors la théière jusqu'en haut, toujours avec de l'eau bouillante ; je jette l'eau qui a servi à échauffer les tasses, dans lesquelles, après avoir mis du sucre, je verse l'infusion, en ayant soin de n'emplir les tasses qu'à moitié. Je comble de nouveau la théière avec de l'eau bouillante, et de cette nouvelle infusion j'achève de remplir les tasses. J'ajoute pour chaque tasse deux cuillerées à bouche de crême froide, ou le double de lait froid et sans avoir été bouilli ; mais la crême est bien préférable. Enfin, je remplis encore la théière, qui cette fois s'est trouvée vide à peu près de moitié. Je la ferme. Le thé finit ainsi de s'infuser, tandis qu'on boit les premières tasses ; et, pour le se-

cond tour, la théière se trouve contenir précisément les six tasses dont on a besoin. De cette manière, j'ai fait douze tasses d'infusion égales en force et en goût. Si l'on faisait du thé pour un plus grand nombre de personnes que la théière ne contiendrait de tasses, il faudrait épuiser entièrement l'infusion au premier tour; lorsqu'il n'en resterait plus, mettre dans la théière à peu près la moitié du thé qu'on avait mis primitivement.

Il est nécessaire surtout que l'eau versée sur les feuilles sèches soit bouillante au plus haut degré, car, de cette chaleur dépend la finesse du bouquet. Le thé préparé avec de l'eau chaude seulement ne se déroule point, et ne donne à l'infusion qu'une teinture légère et de goût et de couleur.

Cette précaution est d'ailleurs économique; car l'on comprendra facilement qu'il faut moins de thé pour obtenir une infusion forte avec de l'eau bouillante, qu'il n'en faudrait pour obtenir une infusion semblable avec de l'eau chaude seulement.

Lorsqu'un grand nombre de personnes sont réunies pour prendre du thé, il est nécessaire d'avoir constamment une provision d'eau bouillante sous la main. Pour cela, l'on a des vases fort élégants en métal et bien clos, qui contiennent jusqu'à huit litres de liquide. Au dedans se trouve une espèce de geode, fermée à couvercle, qui est destinée à recevoir une boule ou une plaque métallique rougie au feu. On y verse de l'eau bouillante pour remplir le vase aux quatre cinquièmes; on y place ensuite le fer rougi; au moyen d'un robinet placé au bas de ce vase, on en retire de l'eau bouillante au fur et à mesure que l'on en a besoin, tant pour remplir la théière que pour ceux qui désirent prendre du thé plus faible. Ces vases varient par les formes : ils sont très-beaux et d'un usage qui est devenu général, surtout lors des réunions nombreuses. On fait aussi, en Angleterre, ces bouilloires, dans lesquelles on met du charbon allumé dans l'intérieur; c'est un fort mauvais moyen.

Les personnes qui consomment habituellement du thé en France, ignorent peut-être l'usage qu'elles peuvent faire de ce végétal après l'infusion.

En Angleterre, où tous les parquets sont couverts de tapis, on recueille les feuilles de thé qui sortent de la théière, et quand elles sont à moitié séchées, on les sème sur le tapis avant de les balayer. Ces feuilles, ainsi employées, ont l'avan-

tage, non-seulement d'empêcher la poussière de s'élever, mais de nettoyer et d'embellir le tapis, dont elles enlèvent les taches en vivifiant les couleurs.

Thé Mollapi.

Il faut choisir une quantité plus ou moins considérable de pommes d'api, les pelurer, les couper par quartiers, en ôter les pépins après les avoir fait bouillir pendant quelques minutes dans l'eau ordinaire, et laissé égoutter en les retirant; on les jette ensuite dans du sucre cuit à la nappe, pour achever leur cuisson entière: lorsqu'elles sont refroidies, on les enferme dans des pots que l'on recouvre avec un papier double.

Pour obtenir l'infusion du *thé mollapi*, on met une petite quantité de pommes et de sirop préparé comme il vient d'être dit, dans un vase de faïence ou de porcelaine; après avoir versé dessus du thé bouillant fait d'avance, on laisse un peu refroidir, pour prendre par tasses plus ou moins rapprochées.... Boisson agréable.

Propriétés du Thé.

Le thé pris intérieurement en infusion, est une des boissons aqueuses les plus répandues en Europe; les Hollandais et les Anglais, dont le sol est constamment humide, presque toujours sous un ciel brumeux et couvert, en font une consommation des plus extraordinaires. La substance que contient le thé, lorsqu'il est bon, et qui agit d'une manière aussi énergique sur les membranes de l'estomac, renferme en elle un principe absolument pareil à celui du tannin; quant à son arôme, il lui est inhérent et particulier; mais il diffère suivant l'âge de l'arbuste, le temps où ses feuilles ont été récoltées et le sol où il a été cultivé; une infinité d'autres circonstances influent encore d'une façon si énergique sur le thé, qu'on a peine à en rencontrer qui soit absolument semblable. Les thés verts, perlés, le heyswen, sont d'une âcreté et d'un arôme beaucoup plus prononcés que les thés noirs; le congou, le souchong, le pekoé, le thé boui, sont le plus généralement employés et le plus répandus aussi dans le commerce; leur douceur aromatique particulière les rend beaucoup plus susceptibles de produire une action générale sur les fonctions digestives que tous les autres, principalement sur les individus qui n'en font usage que par circonstance.

Généralement on attribue à la mauvaise qualité des eaux en

Chine, la propension des habitants à faire usage du thé. Si nous en croyons les divers rapports de tous ceux qui ont fréquenté les Chinois, on ne peut employer l'eau de ce pays qu'après l'avoir soumise à l'ébullition avec une certaine quantité de feuilles de thé : on ne peut cependant pas, parmi les Européens, le considérer d'une nécessité aussi absolue ; car, si d'un côté cette boisson excite la perspiration cutanée, si elle est un stimulant exigé dans les contrées humides ; si elle donne quelque énergie aux tempéraments séreux et lymphatiques, on ne peut pas s'empêcher de le considérer aussi comme un liquide chaud relâchant, et par conséquent susceptible d'affaiblir et diminuer les forces vitales; de déterminer l'état d'inertie apathique dans lequel passent leur vie entière ceux qui en abusent. En effet, souvent aussi, lorsqu'on prend du thé trop fort et trop chargé, on éprouve des affections spasmodiques nerveuses et une irritation générale qui n'auraient pas lieu si on se contentait de le prendre léger ; c'est même de cette manière seule qu'il convient de l'administrer dans les cas d'indigestion occasionée par la plénitude de l'estomac, après une congestion de liqueurs alcooliques, et surtout du vin, cet organe n'ayant plus besoin d'un stimulant nouveau lorsqu'il a été surchargé de quelque manière que ce soit.

On conseille encore, parce que le thé, dans plusieurs circonstances, active et facilite la digestion, à tous ceux qui déjeûnent ou voudraient déjeûner à la fourchette, d'en prendre au lieu de vin ; leur tête, à ce que l'on assure, s'en trouverait beaucoup mieux pour les affaires, et leur appétit surtout pour le dîner. Nous doutons de la vérité d'une assertion semblable ; au surplus, chacun peut en faire l'expérience ; car, lorsqu'il s'agit d'action sur l'organe central de la digestion, il n'y a que ce moyen de connaître la vérité.

Les thés que l'on donnait, depuis que l'on ne soupe plus, sont un peu tombés en désuétude, et cela devait être ; car, quoique le thé ait prêté son nom à cette manducation opérée dans le milieu de la nuit, comme il fallait l'exécuter sur des viandes froides, des pâtisseries plus ou moins difficiles à digérer, des pièces montées, et toutes les pâtes sucrées dites du petit four, les inconvénients qui en ont été la suite inévitable ont amené une circonspection beaucoup plus grande, et le thé n'est plus guère en usage que pour le déjeûner du matin.

Thé-liqueur.

Pour obtenir cette agréable boisson, l'on prend 125 gram. (4 onces) de bon thé impérial, à son défaut, de thé vert de première qualité; on verse dessus un demi-litre d'eau bouillante; après un bouillon, on retire la cafetière du feu, et on la ferme exactement, afin de laisser aux feuilles de thé le temps de se développer et de céder leurs principes solubles. Cette infusion est très-forte; dès qu'elle est tiède, on la verse avec les feuilles déroulées dans un vase clos contenant neuf litres d'eau-de-vie, et on laisse macérer pendant huit jours. Si, au bout de ce temps, l'eau-de-vie n'a pas contracté une odeur de thé agréable, tirant sur celle de la violette, c'est que le thé n'est pas d'excellente qualité. Dans ce cas, on prend 62 grammes (2 onces) de thé, on les met dans un double décilitre d'eau bouillante, et l'on y verse ensuite l'infusion alcoolique dont nous avons parlé, pour rester en macération pendant huit autres jours. Alors on distille la liqueur au bain-marie pour en obtenir cinq litres. Après cela, on fait dissoudre à froid 2 kilogrammes 500 gr. (5 livres) de sucre dans cinq litres d'eau, ou mieux dans cinq litres d'infusion de thé; l'on y ajoute ensuite les cinq litres d'esprit de thé, et l'on filtre.

Cette liqueur de thé, ainsi préparée, est douce et fort agréable; elle est considérée comme un excellent digestif.

Prix des diverses espèces de Thé.

	Le kilog.	(La livre.)
Heyssen fin.	de 12 à 16 f.	(6 à 8).
id. qualité supérieure . . .	de 20 à 24	(10 à 12).
Impérial ou perlé, qualité supérieure.	24	(12).
Poudre à canon	de 24 à 32	(12 à 16).
Chulan fin	de 30 à 40	(15 à 20).
id. qualité supérieure	50	(25).
id. par caravane	60	(30).
Congo.	12	(6).
Souchong fin.	de 12 à 16	(6 à 8).
id. qualité supérieure. . .	20	(10).
Padre souchong.	24	(12).
Souchong mandarin	32	(16).
Pouchong, qualité supérieure . .	24	(12).
Peccofin	24	(12).
id. à pointes blanches, qualité supérieure.	32	(16).
id. par caravane	40	(20).
Thé mêlé à la manière des Anglais.	20, 24, 32	(10, 12, 16).

Boîtes à thé en laque de Chine, et en bois blanc de Spa, depuis 6 jusqu'à 50 francs.

Pour n'avoir point à revenir sur la plupart des vases qu'emploie le limonadier pour servir ses produits, nous allons grouper ici les principaux.

Fig. 20. Théière de M. Clauss, de l'exposition de 1834.

Fig. 21. Pot au lait du même, pour prendre le thé.

Fig. 22. Sauriez du même.

Fig. 23. Tasse pour prendre le thé ; id. pour le café au lait.

Fig. 24. Cafetière pour prendre les boissons chaudes. Celle pour servir le café doit être en argent et à manche en bois.

Fig. 25. Bouteille en porcelaine ou en terre pour les boissons mousseuses.

Fig. 26. Carafe en cristal propre à rafraîchir l'eau.

Fig. 27, 28 et 29. Carafe, sucrier et verre pour l'eau sucrée, etc.

Fig. 30. Verre pour le vin de Champagne, etc.

Fig. 31, 32 et 33. Carafe et verres pour l'eau-de-vie et les liqueurs.

Fig. 34. Cafetière pour servir le café.

Fig. 35. Bol pour le punch.

Fig. 36. Cuillère à punch.

Fig. 37. Pince à sucre.

Nous croyons devoir passer sous silence d'autres objets trop connus pour avoir besoin d'en offrir les figures.

BOISSONS FERMENTÉES.

La collection des *Manuels-Roret* ne se borne pas à la France : il nous paraît donc nécessaire de parler des autres boissons qu'on trouve dans la plupart des cafés français et étrangers ; les voici :

De la Bière.

La préparation de la bière est attribuée aux Egyptiens. Quand elle a été soigneusement faite, elle est enivrante, et les peuples des contrées du nord, qui en font une si grande consommation, n'ont rien perdu de leurs ancêtres, auxquels Odin promettait l'ivresse comme une des joies du paradis.

L'usage de la bière, actuellement presque général, en a fait établir partout la fabrication : quoique très-variable dans la

quantité d'orge, de houblon, et de toutes les autres substances qui servent à la confectionner, elle varie encore beaucoup plus dans les divers procédés suivis par les brasseurs. Presque toutes les petites bières, plus ou moins légères et mousseuses, sont beaucoup plus recherchées que les autres, et c'est avec juste raison ; car, lorsqu'elles ont été brassées avec soin, sans précipitation, lorsqu'elles sont suffisamment aromatisées avec le houblon, qu'elles sont claires, limpides, d'un jaune brillant, beaucoup de personnes les recherchent et les supportent très-bien ; elles les désaltèrent agréablement, provoquent l'urine, excitent une légère transpiration à la peau et activent toutes les autres sécrétions ; mais on ne peut les garder longtemps. Il faut donc, lorsque le débit est assuré, au moment des chaleurs, s'en approvisionner à l'avance, seulement pour n'en pas manquer, sans cependant en avoir une grande quantité, car elles fermentent continuellement, et passent très-promptement à l'état acide.

La bière forte se trouve de deux manières dans le commerce, blanche et brune ; épaisse, trouble, le plus souvent faite avec de la drèche mal torréfiée, mal cuite, ou qui n'a pas subi le degré de fermentation nécessaire ; alors, au lieu d'être une boisson saine et agréable, elle devient difficile à passer dans l'estomac ; elle excite des nausées, des coliques, de la douleur en urinant, quelquefois même un écoulement plus ou moins abondant, occasioné par la levure qui est trop abondante : voilà même pourquoi ceux qui en font leur boisson habituelle prennent toujours, après en avoir bu, une quantité plus ou moins considérable d'eau-de-vie. Cependant cette bière se garde beaucoup plus longtemps que l'autre, surtout si on la colle avec précaution, et qu'on la laisse vieillir dans de bonnes futailles.

L'aile et le porter sont des boissons à peu près semblables, mais un peu plus fortes. Nous en dirons un mot. Pour leur préparation, nous renvoyons au *Manuel du Brasseur*, de l'*Encyclopédie-Roret*.

Procédé pour empêcher la bière de s'aigrir.

L'aigreur que contracte la bière nous paraît due à une formation d'acide acétique. Le mauvais état des futailles contribue à cette altération. En effet, on se contente le plus souvent de les laver à l'eau chaude, et quelquefois même à l'eau froide. Cela ne suffit pas pour enlever au bois une substance *mucoso-*

résineuse qu'il contient, laquelle se dissout dans la bière et provoque sa fermentation acide. Pour bien nettoyer un tonneau qui a contenu de la bière, on conseille de le remplir d'eau à moitié, et d'y introduire des cailloux rougis au feu, et de remuer par la bonde jusqu'à ce que l'eau bouille. L'on continue jusqu'à ce qu'il ne s'en exhale plus de mauvaise odeur. A ce travail, long et fastidieux, nous conseillons de suppléer par la vapeur d'eau qu'on a si facilement dans les fabriques, ou bien en rinçant le tonneau avec deux voies d'eau contenant un litre d'acide sulfurique du commerce à 66, comme on fait dans le midi de la France pour les tonneaux neufs, destinés au transport de l'alcool.

A Augsbourg et dans plusieurs autres parties de l'Allemagne où l'on brasse de très-bonne bière, les brasseurs ont contracté l'habitude de mettre dans le tonneau un sachet de la racine sèche et fendue, nommée *benoîte*, tant pour lui donner un goût particulier que pour le préserver de l'acidité.

Quand la bière est devenue aigre, pour lui rendre sa bonne qualité, on y jette quelques écailles d'huître calcinées, ou bien de la craie fine en poudre; ils la consomment peu de temps après cette opération. Dans ce mélange, l'acide acétique formé se porte sur le carbonate de chaux que forme l'écaille d'huître, en dégage l'acide carbonique qui rend la bière plus piquante, forme avec la chaux un acétate calcaire qui reste en dissolution dans cette boisson, ce qui peut la rendre insalubre. Nous faisons cette même observation relativement au moyen employé pour bonifier la bière mise en perce et vieillie. Cette bière, dont le moindre défaut est d'avoir perdu une grande partie de son gaz, se combine avec demi-cuillerée à café de sel d'absinthe (sous-carbonate de potasse) par litre. L'acide formé dans la bière vieillie dégage l'acide carbonique du sel ajouté, et la bière le retient en dissolution. Cette bière est également insalubre.

Kivas ou *Bière russe.*

Il faut avoir une feuillette contenant 118 ou 128 litres et la choisir propre et exempte de toute mauvaise odeur. On y fera brûler, si l'on veut, un bout de mèche de soufre, après quoi on la tiendra bien bouchée pendant quelques heures. Ensuite on y introduira par la bonde, au moyen d'un cornet de carton mince ou d'un fort papier, 7 kilog. 500 gram. (15 livres) de bonne farine de seigle moulu un peu fin et mêlé avec le

son ; on y introduira de même, mais sans cornet, et peu à peu, peu, 1 kil. 500 gr. (3 livres) de seigle en grain qu'on aura fait germer dans une étuve quelconque, ou en le tenant au-dessus d'un four de boulanger et le mouillant de temps en temps avec un peu d'eau tiède ; on versera dans la futaille, avec un entonnoir, environ vingt pots d'eau chaude ; on bouchera et on agitera la feuillette à la façon des tonneliers quand ils rincent un tonneau, et s'il est possible, on la placera à peu distance du foyer ou dans tout autre lieu un peu chaud ; sinon, on se contentera de la mettre à l'abri de la pluie et du froid. De six heures en six heures, on y versera la même quantité d'eau chaude, et on remuera de même. Ce vase étant rempli, on le laissera 24 heures sans y toucher, après lequel temps on y fera entrer un bâton propre et solide, avec lequel on mêlera et brouillera ce qu'il renferme, opération qui sera répétée deux ou trois fois le jour, pendant une huitaine, et qu'on cessera pour laisser reposer le mélange et clarifier la liqueur, ce qui ne demande que quatre ou cinq jours. Alors on soutirera en perçant au tiers inférieur de la feuillette, au-dessous duquel tiers se trouvent précipités la farine et le grain.

Le kivas, tiré au clair, mais conservant toujours ce qu'on appelle un œil un peu louche, comme le petit-lait non filtré, est transvasé dans un baril bien propre, où l'on attend qu'il ait fermenté complètement et qu'il se soit ultérieurement éclairci pour le mettre en bouteilles ou en cruches. Conservé quelque temps dans les unes ou dans les autres, il acquiert une saveur vineuse, un piquant plus ou moins agréable. C'est dans cet état que peuvent le boire les personnes qui ont le moyen d'attendre, et qui ne font pas du kivas leur boisson ordinaire. Les autres le boivent au tonneau même, où elles le tirent à mesure qu'elles en ont besoin.

On donne aux plus pauvres gens la lie du tonneau, sur laquelle ils passent de l'eau chaude, et dont ils obtiennent encore une sorte de piquette assez sapide et très-salubre. Les fèces ou résidus ayant été ainsi lavés, sont réservés pour les bestiaux, à qui ils profitent beaucoup.

L'addition, pendant la fermentation, d'un peu de *verveine*, de *citronnelle commune* des jardins, de *baies de genièvre*, ou de telles autres plantes aromatiques ou amères, selon le goût de chacun, doit être considérée comme indispensable.

On voit qu'il serait difficile de mettre un prix à une boisson qu'on peut renouveler à chaque instant, et dans la plus

misérable chaumière avec des produits communs et de peu de valeur. La liqueur, toute préparée, vaudrait tout au plus aujourd'hui, dans le pays, un centime le litre.

Tout annonce que l'orge ou le froment serait préférable au seigle, et qu'il faudrait modifier en cela la recette indiquée.

De l'Aile.

L'Aile, comme nous l'avons déjà dit, est une boisson fermentée, plus forte que la bière. Voici la recette donnée par Colin Mackensie, pour brasser un baril d'excellente aile. On doit, sous tous les rapports, suivre la même méthode que pour le *porter*.

Malt	32 litr. 5 décil.	(2 boisseaux 1/2).
Houblon	1 kil. »	(2 livres).
Sucre cuit à propos .	1 kil. 500 gr.	(3 livres).
Coriandre et piment.	*id.*	*id.*

Aile blanche ou de Devonshire.

Moût de malt, pâle. . . .	25 gallons.
Houblon	2 poignées.
Extrait grouts	3 à 4 kil. (6 à 8 livres).
Levure de bière.	1 kil. 500 gr. (3 livres).

Quand la fermentation est en pleine activité, on la met dans des cruchons de demi-litre qu'on bouche et entoure d'un fil de fer.

On prépare les *grouts* en faisant infuser de 3 à 4 kilogram. (6 à 8 livres) de malt dans un gallon et demi d'eau (environ 7 litres) qu'on tient couverte près du feu et que l'on agite fréquemment; quand la fermentation s'y est déclarée, on évapore la liqueur jusqu'à consistance d'une bouillie épaisse. C'est là un de ces prétendus secrets, quoiqu'il ait été publié par G. Bauhin, il y a plus de 150 ans.

Aile de Table.

Prenez douze quarters de malt pâle, macérés à trois reprises, avec 46 barils, puis avec 32 id., et en troisième lieu, avec 32 autres barils d'eau; concentrez la liqueur avec 31 kil. (62 livres) de houblon, puis faites fermenter avec 107 kil. (214 livres) de levure, qu'on a soin de refouler dans la cuve quand elle remonte. Par ce procédé, l'on obtient cent barils, ou quatre gallons d'aile par gallon de malt.

Du Porter.

Le porter est la plus forte de toutes les boissons gazeuses,

d'une couleur jaunâtre plus ou moins foncée. Voici la recette des principales brasseries de Londres.

Malt, un quarter environ. . .	3 hectolitres.	
Houblon.	4 kilog.	(8 livres).
Mélasse	3 kilog.	(6 livres).
Réglisse concassée.	4 kilog.	(8 livres).
Essentia bina, Matière colorante, } de chacune.	8 kilog.	(4 livres).
Piment	15 gram.	(4 gros).
Réglisse d'Espagne.	61 gram.	(2 onces).
Coques du Levant.	30 gram.	(1 once).
Gingembre	91 gram.	(3 onces).
Heading.	7 gram.	(2 gros).
Chaux	125 gram.	(4 onces).

Quand elle est éteinte, on doit verser l'eau de chaux dans l'*essentia bina*, pendant la préparation.

Graine de lin.	30 gram.	(1 once).
Cannelle.	7 gram.	(2 gros).

Cette recette donne 90 gallons (chaque gallon équivaut à 4 litres 62) de bon porter et 50 gallons de bonne bière de table.

L'*essentia bina* se compose de 4 kilogr. (8 livres) de sucre humecté qu'on fait bouillir, dans un vase de fer, jusqu'à ce qu'il ait acquis une consistance sirupeuse, noire et fort amère. La *matière colorante* se compose de 4 kilogr. (8 livres) de sucre humide qu'on fait bouillir jusqu'à ce qu'il ait atteint un état moyen entre le *doux* et l'*amer*. C'est ce qui donne au *porter* cette couleur jaune qu'on recherche. L'*heading* est un mélange à parties égales, de sursulfate d'alumine, alun, et de protosulfate de fer (couperose), l'un et l'autre en poudre. On le nomme ainsi, parce qu'il donne au *porter* cette belle mousse qui en constitue une des propriétés particulières que les débitants recherchent tant.

Porter en cercles (Draught porter).

Malt pâle.	7	quarters.
Malt jaune ou ambré.	6	id.
Malt brun.	3	id.

(Le quarter vaut près de trois hectolitres.)

Trempés d'abord avec 56 barils, puis avec 48 autres barils d'eau, faites rapprocher la liqueur et ajoutez :

Houblon de Kent. . .	56 kilog.	(113 livres).
Un levain avec levure. .	39 kilog.	(80 livres).

Sel . . . . 2 kilog. (4 livres.)
Farine . . . . 250 gram. (8 onces.)

Ce qui produit 56 barils de *porter* ou 3 gallons et demi par gallon de malt. Une macération nouvelle de mêmes graines donnera 20 barils de *bière de table*.

Le porter de Londres contient un peu plus de 4 pour 100 d'alcool (on ne dit pas à quel degré) d'une odeur et d'un goût particuliers.

Porter de garde (Rottling-porter).

Malt pâle . . . . 4 quarters.
Malt brun, } de chacun . . . . . 3 id.
Malt ambré, }

Macérés et brassés à trois fois différentes avec 25 barils et ensuite deux fois 12 barils d'eau; la liqueur concentrée avec 50 kilogrammes (100 livres) de houblon de Kent est mise en fermentation avec 26 kilogrammes (52 livres) de levure et 1 kilogramme (2 livres) de sel. On obtient ainsi 34 barils de *porter*. Celui qu'on nomme *Brown-Stour*, donne environ 7 pour 100 d'alcool, le degré n'est pas indiqué. Pour plus d'extension, voir le *Manuel du Brasseur*, faisant partie de l'*Encyclopédie-Roret*.

Du Cidre.

Le *cidre* est une liqueur vineuse et gazeuze, plus ou moins douce, qu'on obtient par la fermentation du *jus de pomme*. Celles qu'on mange sur nos tables ne donnent pas de bon cidre; on en prépare, au contraire, d'excellente qualité avec une espèce de pommes d'une saveur âpre et austère, presque impropres à l'alimentation. M. Dubuc a donné un mémoire fort curieux à ce sujet. C'est principalement en Picardie et en Normandie qu'on prépare cette liqueur. Les pommes sont récoltées de septembre à novembre. On réunit les diverses espèces; on les met en tas afin qu'elles achèvent de mûrir. On les écrase ensuite, on en extrait le jus au moyen d'un pressoir, en y ajoutant un peu d'eau; on le verse dans une cuve, et de là, dans des tonneaux où il dépose les substances tenues en suspension; la fermentation s'y établit, mais très-lentement, et ne paraît à son point que vers le mois de mars. Alors on le met en bouteilles, où il subit une nouvelle fermentation insensible qui augmente son volume de gaz au point de les faire quelquefois éclater.

Avec le marc, délayé dans l'eau, on obtient un cidre nommé piquette.

Le cidre n'a pas besoin d'être collé, il se clarifie seul. Il faut le boire dans le courant de l'année, sinon, il s'aigrit.

Par le même procédé, on prépare avec les pommes une boisson nommée *poiré;* mais le cidre et le poiré ne se débitent que dans les cafés qui jouissent de peu de réputation.

Cidre fort, d'après le procédé anglais.

On écrase les pommes de manière à ce qu'une grande partie des pépins le soit en même temps; on étend la pulpe sur une large surface, et on la laisse, du jour au lendemain, en contact avec l'air : alors, on exprime le suc le plus complètement possible, et on le transvase dans de grands tonneaux. Bientôt après, la surface du suc, qu'on peut appeler moût, commence à se couvrir de bulles, dont le nombre s'accroît rapidement, et finit par faire entrer le liquide en forte ébullition; la fermentation diminue ensuite peu à peu, et cesse enfin totalement. On transvase alors les liquides dans un autre tonneau, où le cidre, qui est déjà fait, achève sa fermentation; on prend soin de tenir le tonneau plein, en faisant des additions journalières de la même liqueur. Après que toute la fermentation a cessé, on bouche le tonneau en mettant la bonde; on laisse toutefois une petite ouverture par laquelle un restant du gaz puisse s'échapper; cette ouverture est, dans la suite, fermée par une cheville de bois. Le cidre fait de cette manière est très-fort et d'une couleur intense.

Cidre doux.

On exprime le suc, on l'introduit dans un tonneau, et après qu'il a déposé ses impuretés, on décante dans un autre tonneau qui soit assez petit pour en être rempli. Le but de ce transvasement est d'interrompre la fermentation; on ne peut différer jusqu'à ce que les bulles paraissent à la surface du moût; car, à cette période, le ferment serait déjà trop incorporé au liquide pour que la décantation de dessus le dépôt pût encore avoir de l'effet; la fermentation deviendrait alors très-active, et continuerait jusqu'à ce que tout le sucre fût détruit. Après que le moût a séjourné seize heures environ dans le tonneau, on répète cet essai jusqu'à ce que la mèche s'éteigne : c'est alors le moment de procéder au transvasement, l'effet a toujours lieu avant les 24 heures.

Le tonneau ne doit pas être tout-à-fait plein. Après huit jours, on fait de nouveau l'essai avec la bougie, et on le ré-

pète de cinq en cinq, ou de six en six heures. Lorsque la lumière s'éteint, c'est un signe qu'une nouvelle fermentation a commencé. On l'interrompt une seconde fois en transvasant le liquide dans un autre tonneau, afin de le séparer de la lie : il peut ensuite reposer pendant un an sans avoir été soutiré. Il y a cependant des cidres qui demandent d'être soutirés de trois en trois semaines; cela arrive lorsque, dans le principe, on n'a pas assez soigné le transvasement.

La pulpe de pommes écrasées se colore en brun jaunâtre au contact de l'air. Du cidre fait avec de pareille pulpe doit nécessairement participer à cette couleur. Le cidre qui résulte de pommes exprimées immédiatament après l'écrasement, et dont le suc a été de suite transvasé dans des tonneaux, est incolore. Le suc d'un grand nombre de plantes et la pulpe de plusieurs fruits se colorent ainsi au contact de l'air. On considère cet effet comme étant une oxigénation du suc, on doit plutôt l'envisager comme une combustion de l'hydrogène. L'expérience nous a appris que par cette combustion, lorsqu'elle a lieu sur les sucs sacchariés de fruits ou de racines, une partie considérable du sucre est convertie en mucoso-sucré. On empêche cet effet en arrosant la pulpe du fruit ou de la racine avec de l'eau acidulée par l'acide sulfurique. On a utilisé cette propriété de l'acide sulfurique pour maintenir dans la pulpe de betterave une plus grande quantité de sucre cristallisable : le succès a surpassé toutes les espérances. On arrose la râpure de la racine avec l'acide, à mesure qu'elle est faite.

Le cidre doux, fait comme il vient d'être dit, lorsqu'on le tire en bouteilles et qu'on ficelle celles-ci, ne tarde pas à mousser à l'egal du meilleur vin de Champagne. Pour empêcher le doux du cidre, comme celui des vins blancs qu'on boit dans ce pays, d'être détruit par la fermentation, on doit, après un premier soutirage, en paralyser le ferment par l'acide sulfureux, ou lui faire subir ce qu'on nomme le *mutage*. Le cidre que nous voulons garder mousseux est transvasé une seule fois dans un tonneau où de l'alcool contenu dans une coupe et enflammé a été descendu et promené en tous sens : cette combustion produit, pour la destruction de l'oxigène, le même effet que la mèche de soufre. La même opération est faite pour le tonneau destiné au moût qui n'a pas encore fermenté. Le cidre est plus fort en esprit, dans le rapport qu'il reste plus riche en sucre. Il n'y a que les

vins qui ont un défaut de ferment pour la conversion de la totalité de leur sucre en alcool qui peuvent être à la fois forts et doux. Un tel effet ne pourrait arriver aux moûts de bière les plus sucrés, à cause que, par la fermentation, le ferment se multiplie dans le même rapport que du sucre se vinifie. Dans les vins mousseux et les liqueurs moussantes en général, l'alcool et l'acide carbonique ne sont définitivement formés qu'au moment où ces liquides sont mis en rapport avec l'air libre, et si ces liqueurs sont moins fortes qu'elles ne devraient l'être, c'est que l'acide carbonique, dans son dégagement, entraîne un peu d'alcool.

Hydromels.

Les hydromels sont de trois sortes : les *simples*, ou l'eau miellée ; les *vineux*, ou eau miellée, fermentée, et les *composés*, qui sont vineux et unis à des fruits ou à des substances aromatiques.

Hydromels vineux.

Miel blanc.	5 kilog.	(10 livres)
Eau à 3° cent.	25 kilog.	(50 livres).
Ferment de bierre ramolli .	153 gram.	(5 onces).

On délaie dans un tonneau le ferment avec l'eau, et l'on y ajoute le miel ; on place le tonneau dans un lieu dont la température soit de 15 à 20 deg. R., afin que la fermentation s'établisse bien.

On reconnaît bientôt, à une quantité considérable d'écume qui s'en échappe, que la fermentation est établie ; il faut avoir soin de renverser à mesure, dans le tonneau, du nouvel hydromel, ou, si l'on en manque, un peu de bon vin blanc jeune ou un mélange d'eau et de miel ; enfin, remplir le tonneau pour la dernière fois, et le boucher avec soin, quand l'écume cesse de monter. La fermentation continue néanmoins sourdement pendant deux ou trois mois ; il faut retirer alors la liqueur de dessus sa lie, la coller, la soutirer une seconde fois, et la garder le plus long-temps possible avant de la mettre en bouteilles, afin de lui faire perdre un goût de miel qu'elle conserve pendant longtemps. Il faudrait opérer le soutirage plus tôt, si l'on était obligé de transporter le tonneau ailleurs.

Presque tous les auteurs prescrivent de faire bouillir et de clarifier le miel ; mais il est reconnu que la fermentation qui, par le procédé ci-dessus, s'établit en quelques heures, demande plusieurs jours dans le second cas, parce que la coc-

tion paraît détruire le ferment tant dans le miel que dans toutes les substances végétales. Je pense donc qu'il est plus avantageux de délayer le miel dans l'eau un peu plus que tiède, sans le faire cuire ; la liqueur en est d'ailleurs tout aussi bonne. On peut la rendre beaucoup plus agréable, en ajoutant à la solution mieilleuse un peu d'angélique fraîche, de genièvre, de coriandre, de suc de framboise ou d'orange, ou tel autre parfum.

Le bon hydromel, vieux et bien fait, ressemble beaucoup aux meilleurs vins d'Espagne. Son usage, très-répandu encore aujourd'hui chez les peuples du Nord, est fort ancien, et l'on sait que chez les belliqueux Scandinaves, leurs ancêtres étaient tellement passionnés pour cette liqueur, qu'ils ne connaissaient d'autre bonheur dans la vie future que celui de boire l'hydromel à la table d'Odin, présenté par les Valkyries dans les crânes de leurs ennemis. Les Russes et les Polonais le regardent encore comme une excellente boisson ; ils en retirent une eau-de-vie qu'ils aromatisent.

Hydromel vineux composé.

Cet hydromel n'est que le précédent, mêlé à des sucs de fruits et aromatisé, afin de lui donner diverses saveurs. C'est avec ces hydromels que quelques fabricants de vins imitent ceux de *Constance*, de *Malaga*, de *Malvoisie*, *etc.*

L'hydromel vineux, qui a subi la fermentation acide, donne un vinaigre aromatique recherché : tels étaient, assure-t-on, ceux qui ont fait la réputation de Maille.

BOISSON CANADIENNE.

Par M. Jean *Taylor.*

Eau froide. . . . . . . 80 litres (40 pots).
Sirop ou sucre ordinaire . . . 7 kilog. (14 livres).

On fait infuser à part 367 gram. (12 onces) d'essence *of spruce*, dont nous donnerons la composition, dans une petite quantité d'eau chaude pour la délayer ; on l'ajoute ensuite à la liqueur, on brasse et l'on remue jusqu'à ce que l'écume se forme ; on la met ensuite dans un tonneau pour la faire fermenter ; dès que la fermentation a cessé, on ferme la bonde, et au bout de deux ou trois jours, selon la température de l'air, cette boisson peut être bue ou mise en bouteilles.

L'essence *of spruce* se fait avec les bourgeons ou les sommités des branches du pin noir qui donnent à la distillation une huile qui, mêlée avec une décoction des bourgeons, constitue cette essence.

FORMATION DES VINS FACTICES.

Par M. Julia de Fontenelle.

Les vins de table qui jouissent d'une grande réputation, diffèrent entre eux par leur bouquet, leurs proportions d'alcool, de matière sucrée, d'acide carbonique, etc.; la diversité de ces principes, abstraction faite de la matière colorante, est en raison directe de la nature du sol, des espèces de vignes cultivées, de leur mode de culture, de leur exposition, du climat, de la maturité du raisin, de l'irrégularité des saisons, de la manière de diriger la fermentation, etc.

On donne le nom de *vins généreux* à ceux qui sont très-riches en alcool, comme ceux d'Espagne, d'Italie, du Roussillon, de Narbonne, etc. Celui de *vins liquoreux* est réservé à ceux qui sont chargés de matières sucrées qui n'ont point encore éprouvé la fermentation, comme les vins d'Alicante, de Malaga, etc. Enfin, les *vins gazeux* sont ceux qui sont plus ou moins saturés d'acide carbonique, comme les vins de Champagne, de Condrieux, les blanquettes de Limoux, de Bayges, Nissan, etc. Ces diverses espèces de vins étant à des prix très-élevés, l'industrie a cherché à les imiter, et nous sommes forcés de convenir qu'à Cette on les fabrique avec une telle perfection, que les gourmets y sont souvent trompés.

Nous avons recueilli sur les lieux plusieurs de leurs procédés, et nous devons la communication de quelques précieux documents à M. Duchartre, pharmacien à Béziers.

Avant d'entrer en matière, nous ferons observer que le nom de *vins factices*, qu'on donne à ces vins, est impropre; et que celui de *vins mélangés* serait bien plus convenable, parce qu'en effet, quelle que soit la qualité du vin qu'on fabrique, elle est toujours le produit d'un mélange de vin, ou *coupage*.

A Cette, dans la fabrication des vins les plus estimés, il n'entre aucun sel métallique ni aucune plante vénéneuse; ils sont constamment le résultat du mélange de différents vins en proportions diverses avec addition, suivant l'exigence du cas, d'alcool ou de matière sucrée, et d'un *bouquet* pris parmi les végétaux aromatiques. L'habileté du fabricant consiste à trouver les quantités relatives et nécessaires à chaque espèce de vin. En général, chacun d'eux tient en réserve des échantillons de vins naturels, pour servir de point de comparaison pour le goût, la couleur et le bouquet. Chaque maison a devers elle des procédés de prédilection; mais il est un point

unanime, c'est que le *Calabre* fait la base d'un grand nombre de vins.

Du Calabre, servant à la fabrication des vins.

On distingue deux espèces de calabre : le calabre fait à froid et le calabre fait à chaud. Ce dernier est indispensable pour faire le *vin de Malaga.* L'autre, plus franc de goût, sert à rendre les vins plus liquoreux.

Calabre fait à froid.

Pour le préparer, l'on prend 162 litres (27 veltes) de moût de raisin très-doux et très-mûr, sortant du fouloir, et l'on y mêle de suite 18 litres (3 veltes) d'alcool à 32 degrés. On laisse reposer et l'on tire au clair.

Calabre fait à chaud.

On fait bouillir du bon moût de raisin, dans une chaudière jusqu'à ce qu'il soit réduit aux trois quarts de son volume; on enlève les écumes, et quand il est froid, on y ajoute un huitième d'alcool.

A ces préparations, on doit joindre les *vins mutés*, l'*alcool*, l'*esprit de goudron*, obtenu par la distillation de l'alcool sur le quart de son poids de goudron, les infusions alcooliques d'*iris de Florence*, de *noix verte*, de *coques d'amandes torréfiées* et de *calament*, *melissa calaminthe*. Lin. (1).

Voilà les matériaux le plus fréquemment employés à la fabrication des vins de Cette. Voici maintenant quelques-uns des procédés suivis dans la plupart des fabriques.

Vin de Malaga.

Calabre fait à chaud. . . .	180 litres (30 veltes).
Infusé alcoolique de noix verte.	2 litres.
Esprit de goudron.	91 gram. (3 onces).

Vin de Madère.

On prend du vin de Piquepouil gris sec, et l'on y ajoute, par barrique ordinaire, 125 grammes (4 onces) d'infusion alcoolique de coques d'amandes torréfiées, 61 grammes (2 onces) d'esprit de goudrons et 2 litres d'infusé de noix.

Vin de St.-Georges.

Bon vin rouge monté en couleur.	parties égales.
Vin de Piquepouil.	

(1) L'infusé alcoolique de noix et le caramel mêlés en proportions convenables donnent une apparence de vétusté aux vins rouges clarifiés par la gélatine.

Mêlez et ajoutez par barrique, un demi-verre d'esprit de framboise, de calament et d'iris de Florence.

Vin de Frontignan.

Vin rouge, nouveau. } de chaque, 50 litres.
Vin blanc id. . . }
Alcool à 22 degrés. . . . . . . 5 litres.

Vin de Bordeaux.

Vin de Bourgogne, bonne qualité. 1 barrique.
Suc de frambroises. . . . . . 6 litres (1 velte).

Au bout de quelques jours, on filtre et l'on met en bouteilles.

Vin Muscat.

Vin blanc de Chablis. . . . 50 litres.
Raisin muscat sec. . 12 kil. 500 gram. (25 livres).
Fleur de sureau dans un nouet. 500 gram. (1 livre).

Après 2 ou 3 mois de macération, passez avec expression et collez.

Vin cuit.

On fait bouillir du bon moût à petit feu et l'on enlève les écumes au fur et à mesure qu'elles se forment ; quand la liqueur est réduite à moitié, on la passe à travers une chausse, et quand elle est refroidie, on y ajoute le quart de son poids d'alcool à 19 degrés; en vieillissant, ce vin devient très-délicat. Sans addition d'eau-de-vie, le vin cuit sert à améliorer les vins faibles, et à la composition de vins liquoreux.

Voici quelques autres recettes publiées par différents auteurs.

Vin de Madère.

On prend du cidre très-nouveau, et on le sature de miel, au point qu'un œuf y surnage sans s'enfoncer; on fait bouillir la liqueur dans une bassine étamée, et l'on passe à la chausse ; on verse alors dans un baril, où on le conserve 5 à 6 mois avant de le mettre en bouteilles.

Vin de Maluga.

Vin de Champagne. . . . . . 20 litres.

On fait macérer pendant 2 ou 3 mois.

Raisin de Damas. . . 2 kil. 500 gram. (5 livres).
Fleur de pêcher. . . . . 91 gram. (3 onces).

L'on passe avec expression, et, après un mois de repos, on colle ce vin et on le met en bouteilles.

Vin grec.

On cueille les raisins dans un état de maturité parfaite, on les laisse exposés au soleil pendant 8 à 10 jours; on en extrait ensuite le moût qu'on fait chauffer dans une bassine; arrivé au point d'ébullition, on y jette, pour chaque cinq litres, 31 grammes (1 once) de chlorure de sodium (sel marin) en poudre); on laisse refroidir, et huit jours après l'on soutire le vin et on le met en bouteilles.

Vin de Champagne, anglais factice.

On cueille les groseilles avant leur maturité; on les écrase, on mêle le suc avec parties égales d'eau, et on le laisse reposer deux jours. On ajoute alors 1 kil. 750 gr. (3 livres 1/2) de sucre pour 8 litres; on laisse reposer encore pendant un jour, et on verse un litre d'eau-de-vie dans le vase qui doit rester exposé à l'air pendant cinq à six semaines; le mélange est ensuite versé dans un tonneau, où il séjourne pendant un an avant d'être mis en bouteilles.

Vins mousseux de Champagne, Condrieux, Limoux.

On prend du bon vin de Chablis, que l'on sature d'acide carbonique au moyen d'une forte pression, comme on le pratique pour les eaux de Seltz factices. On y ajoute 8 grammes (2 gros) de sucre candi en poudre par bouteille.

Pour les vins de Condrieux, de Limoux, de Bages, de Nissan, etc., on met 15 grammes (1/2 once) de ce sucre, et on le sature moins d'acide carbonique que le vin de Champagne.

Vin de Porto.

Cet article nous a été adressé par M. le chevalier Rubiao, des environs de Porto, qui a publié un fort bon ouvrage en portugais sur la vinification et la distillation.

Les négocians de vins de Porto recherchent beaucoup les vins corsés, forts en couleur et spiritueux; ainsi les propriétaires font leur possible pour les fabriquer de cette manière; mais n'ayant pas tous le bonheur de posséder des crûs qui produisent de tels vins, voici comment on peut les obtenir avec d'autres raisins.

Aux vendanges, on choisit les raisins rouges de la meilleure qualité, les plus mûrs, et pas un blanc; on les fait fouler dans un fouloir, en y ajoutant après du sucre (cassonnade).

D'un autre côté, on cueille du raisin *Souzac* et *Touriga* (un

bon panier pour chaque pipe de liquide des premiers raisins), bien mûr; on le foule d'abord légèrement, et on sépare la rafle; on jette le liquide et les pellicules dans de grands baquets où deux hommes foulent tout très-bien avec les pieds, et on ajoute 30 kilogrammes (60 livres) de cassonnade pour 1050 litres (2 pipes) environ.

Lorsque le premier vin est fait, on le décuve, et on mêle les deux ensemble; mais, du dernier, on emploie ou on jette aussi dans les tonneaux les pellicules, lesquelles, s'élevant au-dessus du liquide contenu dans les tonneaux, forment une espèce de chapeau qui préserve le liquide de l'accès de l'air, s'oppose à la perte de l'esprit, et favorise la solution de la matière colorante.

Au mois de décembre, on ajoute peu à peu de l'alcool à 29° Cartier, jusqu'à 25 litres pour pipe, en différents jours; et quand on connaît que l'esprit se combine avec le vin, au mois de mai, le plus tard, on soutire le vin.

On obtient ainsi du vin corsé, foncé, de bon goût, avec un agréable bouquet, qui se conserve longtemps.

N. B. Nous ne pouvons pas dire quelles espèces de raisins peuvent remplacer le *Souzac* et *Touriga*, mais on pourra prendre le Grenache (Pyrénées-Orientales), le pineau de Bourgogne, le noirin gros, et en tout cas le teinturier, dans le Gard; il y a des espèces noires qui pourraient s'employer.

Du Vin Muscat.

Le raisin muscat n'est guère cultivé dans le Haut-Douro, mais quelques propriétaires font du vin muscat, plus pour leur ménage que pour le commerce; la meilleure manière de le faire consiste à choisir le muscat cultivé dans les terrains plus convenables, et bien mûr; on ôte la plupart des feuilles, et on laisse ainsi les ceps pour quelques jours exposés à la force du soleil; le raisin se fane, alors on le cueille, on le foule légèrement, on ôte la rafle, et on jette le liquide et ses pellicules dans une cuve où on laisse fermenter très-peu pour conserver son bouquet; on met tout dans des pièces en ajoutant un peu de vin blanc (nouvellement fait) de *gouais*, *mahasia* et *agendanses*.

N. B. On pourra remplacer ce vin par la blanquette et autres raisins blancs de bonne qualité.

Lorsque ce vin se fait clair, on ajoute de l'esprit-de-vin à

29° Cartier, 25 litres pour pipe, ou 525 litres environ, pas tout d'un coup, mais à différentes reprises.

Au printemps on soutire.

Vin de liqueur (Geropiga).

On cueille le raisin blanc de bonne qualité, c'est-à-dire sucré et bien mûr; on l'expose au soleil pendant quelques jours; on le foule; et, sans commencer la fermentation, on entonne le moût dans des pièces en ajoutant tout de suite, et tout d'un coup, un tiers d'esprit-de-vin de 29° Cartier, et très-peu de cannelle en poudre fine; et enfin, on bondonne très-bien les pièces. Au bout d'un mois on soutire.

Vins artificiels ou *factices.*

Toutes les matières végétales sucrées peuvent fournir de véritables vins, qui n'ont d'autres différences avec celui du raisin que celle qui existe entre ce fruit et les autres espèces: il leur faut pour cela de l'eau, de l'air, de la chaleur et un levain de fermentation. Celles qui abondent le plus en sucre sont les plus propres à subir la fermentation vineuse, etc. Il restera donc peu de choses à dire ici avant de faire l'application des préceptes généraux à la préparation des vins factices les plus usités.

On doit entendre par vins factices tous ceux qui ne sont pas le résultat de la fermentation pure et simple du fruit de la vigne, opérée par les procédés habituels.

Il y a deux manières principales de faire les vins de fruits: 1° par la fermentation pure et simple; 2° par addition d'eau-de-vie et de sucre. Le premier procédé seulement donne de véritables vins: ceux qui résultent du second ne sont que des ratafias proprement dits, et n'ont pas subi, comme les premiers, la fermentation tumultueuse. Enfin, quelques personnes, pour économiser les fruits, en font fermenter quelques kilogrammes avec beaucoup d'eau, et assez de cassonnade ou de miel pour donner du corps à la liqueur. On sent aisément que la première de ces trois méthodes est la seule bonne pour obtenir des vins proprement dits.

Les fruits destinés à cet usage doivent avoir atteint leur plus haut point de maturité sans être gâtés: on les écrase le plus exactement possible; on ajoute du sucre à ceux qui n'en ont pas; de l'eau à ceux qui sont trop sucrés; du levain à ceux qui ont besoin de cet agent; on met en fermentation tout à la fois le suc, le parenchyme, la pellicule et le noyau, et on laisse la

matière en repos jusqu'à ce que la fermentation tumultueuse ait cessé; on soutire alors la liqueur, en exprimant légèrement le marc, et on laisse achever dans les barils.

L'expérience a prouvé que les vins obtenus par la fermentation du suc seul sont plus agréables. Mais, outre que les autres portions du fruit fournissent elles-mêmes un peu de matière fermentescible, il est certain que le principe colorant et l'arôme résident presque uniquement dans la peau, et que le bois des noyaux possède, en outre, un parfum particulier indépendant de celui du fruit. Dans les pays où l'on traite en grand ce genre de fabrication, on est généralement dans l'usage de piler le noyau avec le fruit; mais alors l'amande donne un goût très-désagréable soit au vin, soit à l'eau-de-vie que l'on en retire; goût qui paraît provenir principalement de l'huile de cette amande. Il est bon de mêler quelques fruits un peu austères à ceux qui sont trop sucrés, afin de n'avoir pas un vin fade et doucereux; et réciproquement, d'adoucir, par le mélange de quelques fruits sucrés, ceux qui sont trop âcres.

On prépare les vins de fruits, ou pour en retirer l'eau-de-vie par la distillation, ou pour les boire en nature. Dans le premier cas, il convient de délayer leur pulpe avec une certaine quantité d'eau pour rendre la décomposition du sucre plus complète, plus prompte, et de les distiller immédiatement après la seconde fermentation : dans le second, on doit n'ajouter de l'eau qu'aux fruits pâteux qui fermenteraient mal sans cette addition, et les garder le plus longtemps possible avant de les boire. Les esprits de fruits sont ordinairement connus sous des noms particuliers, ainsi qu'on le verra plus loin.

Les vins de fruits du second procédé se préparent en faisant fermenter ou plutôt digérer pendant deux mois, plus ou moins, parties égales de suc de fruit et d'eau-de-vie avec un peu de sucre : c'est à peu près le procédé que j'ai indiqué pour la plupart des ratafias. Les vins de fruits, proprement dits, se conservent fort bien quand ils sont bien faits; ils ont seulement moins de force que ceux où l'on a ajouté de l'eau-de-vie.

Je ne parlerai point ici des diverses manipulations employées par certains marchands pour falsifier ou imiter à peu de frais les vins de prix. Outre que ces manœuvres sont au moins illicites, la plupart sont dangereuses, et je croirais me

rendre complice de la fraude en faisant connaître les procédés à l'aide desquels on la commet. Mais je dirai un mot d'une autre espèce de vins factices que l'on prépare en mêlant un parfum quelconque à du vin naturel, et qui, étant bien faits, peuvent remplacer avec économie tous les vins de liqueur.

Ces préparations, qui paraissent avoir, dans le principe, fait partie du domaine de la pharmacie, sont désignées vulgairement sous le nom générique de vins d'*Hypocras* ou d'*Hypocrate*. Les recettes de ce genre ne sont pas nombreuses, mais on peut les varier à l'infini, puisqu'il suffit d'associer à de bon vin généreux, et bien naturel, le parfum que l'on juge à propos. On emploie de préférence les bons vins de Bourgogne, rouges ou blancs, et l'on y ajoute un peu de sucre et d'eau-de-vie pour les rendre plus liquoreux : le mérite de ces compositions est d'être peu chargées en parfum et très-limpides.

La grande facilité avec laquelle le vin tourne à l'aigre, ne permet pas de soumettre ceux-ci à la chaleur ni à une digestion trop longue.

Vin de groseilles.

On fait une dissolution de 4 kilog. (8 livres) de miel dans 60 litres d'eau bouillante, et on la clarifie. D'un autre côté, on extrait le suc de 4 kilog. (8 livres) de groseilles rouges, qu'on ajoute à la liqueur. On laisse fermenter pendant 24 heures : on ajoute 1 kilog. (2 livres) de sucre pour 8 litres de liquide, et on clarifie le tout par des blancs d'œufs et la crême de tartre. Le vin de groseilles blanches se prépare de la même manière et est aussi agréable que le vin blanc.

Autre méthode.

On cueille les groseilles par un temps sec, on les égrappe, et on les écrase avec un pilon de bois; on laisse reposer la masse pendant 24 heures, on la passe : on ajoute 1 kilog. (2 livres) de sucre, 250 grammes (8 onces) d'eau-de-vie pour 8 litres de liquide, si le mélange n'est pas encore limpide; on laisse reposer dix jours et on le met en bouteilles.

Vin de groseilles à maquereau.

On cueille les groseilles à moitié mûres par un temps sec, on les monde, et on met dans un vase, où on les écrase avec un pilon de bois. Le sucre exprimé est mêlé avec environ un kil. 500 gr. (3 livres) de sucre pour 8 litres de liquide. On laisse reposer pendant quinze jours et on décante. La liqueur cla-

rifiée, fermentée pendant trois mois, lorsque la masse est de 60 litres, ou pendant cinq mois lorsqu'elle est de 120. A cette époque, on peut la mettre en bouteilles.

Champagne anglais.

On cueille les groseilles avant leur maturité, on les écrase, on mêle le suc avec partie égale d'eau, et on laisse reposer pendant deux jours. On ajoute un kil. 750 gr. (3 livres et demie) de sucre pour 8 litres, on laisse encore reposer un jour, et on verse un litre d'eau-de-vie dans le vase, qui reste exposé à l'air pendant cinq ou six semaines. Le mélange est versé dans un tonneau, où il demeure un an avant de le mettre en bouteilles.

La proportion d'eau-de-vie est d'un litre pour cinquante de liquide.

Vin de mûres.

On prépare le suc de 30 kilog. (60 livres) de mûres, et on le met avec 40 litres de vin d'Espagne et 30 litres d'eau chaude. On forme un nouet de muscade, de cannelle et de macis, que l'on tient plongé dans la chaudière. Le mélange, laissé à lui-même pendant quelques semaines, donne un vin très aromatique.

Vin de cerises.

Les cerises, presque mûres, sont écrasées, réduites en pulpe, et mises à fermenter pendant douze heures; le suc exprimé, abandonné à lui-même, donne une écume que l'on sépare avec soin, puis on ajoute 500 grammes (une livre) de sucre pour 8 litres de suc. Le mélange est mis à fermenter pendant sept à huit jours, et lorsqu'il est clair on le met en bouteilles.

Vin de pêches et d'abricots.

Prenez des pêches Pavie, retirez les noyaux et coupez-les par tranches, délayez dans huit ou douze litres d'eau et quatre litres de vin blanc. Le mélange est mis sur le feu et écumé; on décante le liquide que l'on verse sur de nouvelles pêches en tranches non encore chauffées. Le tout est mis à fermenter dans une chaudière, et on ajoute 1 kil. 500 gram. (1 livre et demie) de sucre pour huit litres de liquide; quelques clous de girofle jetés pendant l'ébullition donnent au vin un arôme très-agréable.

Le vin d'abricots peut se préparer en pilant ces derniers et y jetant de l'eau chaude. On lui communique un arôme en

faisant bouillir 30 grammes (une once) de macis, 15 grammes (une demi-once) de muscade dans un quart de vin blanc, et projetant le vin d'abricots sur cette décoction.

Les vins de pêches et d'abricots peuvent se mettre en bouteilles au bout de vingt jours.

Excellent vin composé.

On prépare de très-bon vin avec des parties égales de groseilles rouges, blanches, de cassis, de cerises mûres, de framboises, écrasées et mêlées avec l'eau, dans la proportion de 500 grammes (une livre) de fruits pour huit litres d'eau. Le liquide exprimé et clarifié est mêlé à 1 kilog. 500 gr. (trois livres) de sucre pour huit litres. La solution est mise en tonneau, abandonnée à elle-même pendant quinze jours; puis on y ajoute un neuvième d'eau-de-vie. Le vin est bon à boire au bout de quelques mois.

Vin de coings.

On récolte les coings presque mûrs et on les essuie. Ils sont ensuite coupés par tranches séparées des pépins et pilés dans un mortier; la pulpe est soumise à la presse, et le suc est placé sur le feu : on l'écume sans bouillir, et on le mêle à une petite quantité de sucre pulvérisé. D'un autre côté, on fait bouillir dans huit litres d'eau et un quart de vin blanc douze à quatorze coings coupés en tranches, et on y projette un kilogramme (deux livres) de beau sucre; cette solution est ajoutée à la précédente, et on clarifie le tout avec des blancs d'œufs. Si le vin n'est pas assez doux, on ajoute du sucre et un quart de bon Malvoisie; ce vin est encore plus agréable en faisant une décoction de raisins égrenés et de cannelle, que l'on verse dans le liquide lorsqu'il entre en fermentation.

Vin de boulcau.

Cette liqueur se prépare vers la fin de février ou dans les premiers jours de mars, lorsque les feuilles ne sont pas encore développées, et que la sève commence à s'élever; si la saison est plus avancée, le suc est trop épais pour s'écouler : il doit être aussi clair que possible. On l'obtient en perçant l'arbre; mais afin de conserver celui-ci, on ne doit pas rapprocher les ouvertures. Le liquide s'écoule dans les vases disposés à cet effet. Lorsque la quantité de suc obtenu s'élève à trente ou quarante litres, on bouche les bouteilles aussi vite que possible, et on ne les débouche que pour la fabrication du

vin ; le suc obtenu est mis en ébullition et écumé, en y ajoutant 2 kilogrammes (4 livres) de sucre pour 8 litres de liquide, et quelques écorces de citrons coupés très-minces ; le liquide obtenu est mis à fermenter avec du gluten pendant cinq ou six jours en l'agitant fréquemment. La chaudière, qui doit ensuite contenir le liquide, est légèrement soufrée. On l'entonne, on le bouche et on le met en bouteilles environ huit jours après.

Vin d'oranges.

On forme une espèce de sirop clarifié avec 45 litres d'eau et 7 kilog. 500 gr. (15 livres) de sucre ; lorsque le liquide est refroidi, on ajoute le suc de cinquante oranges, les deux tiers des zestes, et on laisse fermenter. Un mois après, la liqueur est mêlée à un litre d'eau-de-vie ou deux de vin du Rhin, puis on la met en bouteilles ; mais elle ne doit être employée qu'un an après cette opération.

Vin de gingembre.

Le sirop se prépare avec cinquante litres d'eau et 9 kilog. 500 gr. (19 livres) de sucre : une petite quantité de la liqueur est mise à infuser sur 275 grammes (9 onces) de gingembre concassé. Toutes les liqueurs réunies, et presque refroidies, sont mêlées à 4 kilog. 500 gr. (9 livres) de raisin, avec 30 grammes (une once) de colle de poisson, les tranches de quatre citrons et du ferment. Le vin reste à l'air pendant trois semaines ; après cela on le met en bouteilles.

On doit conserver six à huit litres de sirop pour l'ajouter à mesure et remplir la cuve pendant la fermentation, car il est nécessaire de tenir les vases parfaitement pleins. Les raisins sont composés de deux tiers de Malaga et un tiers de Muscat. Ce vin se prépare toujours au printemps et en automne.

Imitation du vin de Chypre.

On met ensemble dix litres de baies de sureau pour quatre-vingts litres de liquide, les baies sont pressées doucement. Chaque litre de liquide reçoit 91 grammes (3 onces) de sucre et on ajoute à toutes la quantité de 61 grammes (2 onces) de gingembre et 30 grammes (1 once) de girofle. La liqueur est tenue en ébullition pendant une heure. On écume et on verse dans un vase qui doit contenir le tout, en y projetant 750 grammes (1 livre 1/2) de raisins écrasés, qu'on laisse séjourner dans le liquide jusqu'à ce que le vin soit d'une belle couleur.

Ce vin ressemble tellement au meilleur vin de Chypre, pour la couleur, la saveur et l'arôme, que des gourmets y ont été trompés.

Vin de mûres.

Les mûres se récoltent dans un temps sec, lorsqu'elles passent du rouge au noir : le suc est exprimé au bout de vingt-quatre heures : on forme une liqueur dans les proportions de parties égales d'eau et de suc, 30 grammes (1 once) de cannelle et 183 grammes (6 onces) de sucre candi en poudre pour huit litres d'eau. On ajoute vers la fin un litre de vin blanc ou de rhum pour huit litres du mélange. Le liquide est mis à fermenter pendant cinq à six jours; il se conserve en bouteilles dans un lieu frais.

Vin de framboises.

La liqueur se prépare avec huit litres de suc, 750 grammes (1 livre 1/2) de sucre, et se clarifie au blanc d'œuf. On la met ensuite en fermentation, puis on ajoute un litre de vin blanc et un nouet de macis pour huit litres du mélange; trois mois suffisent pour rendre ce vin délicieux.

Méthode française.

On fait macérer pendant vingt-quatre heures seize litres de framboises dans huit litres de vin d'Espagne; on passe et on ajoute 375 grammes (3/4 livre) de raisins secs; le mélange est abandonné à lui-même pendant cinq à six jours et mis en bouteilles. Si le vin n'était pas assez doux, on peut y ajouter 250 grammes (1/2 livre) de sucre pour huit litres de liqueur.

Vin de prunes de Damas.

Les prunes sont coupées en tranches, mises en pulpe et bouillies avec partie égale d'eau aromatisée avec des clous de girofle. La liqueur est mêlée avec une quantité de sucre suffisante pour l'adoucir. On passe, on laisse fermenter trois ou quatre jours; on clarifie et on met en bouteilles. Ce vin, après douze jours, a la saveur du Porto faible, et l'arôme du vin des Canaries.

Autre vin de prunes.

Pour préparer ce vin, les prunes de reine-claude, la mirabelle et celle de monsieur sont les meilleures que l'on puisse employer : comme ce fruit est extrêmement sucré et très-pulpeux, il faut le délayer avec un peu d'eau chaude, et y ajouter quelque peu de levain si l'on veut rendre la fermentation plus

active; mais cette addition n'est pas absolument nécessaire. Du reste, le vin de prunes se prépare absolument de la même manière que celui de cerises; on peut y ajouter quelques aromates, et même quelques feuilles de l'arbre pour corriger sa trop grande douceur. Ce vin est l'un de ceux qui ont le plus besoin d'être perfectionnés par la fermentation insensible.

L'amande de la prune paraît contenir un principe vénéneux très-énergique, qui communique ses propriétés dangereuses au vin et même à l'eau-de-vie que l'on peut en retirer. Mais cet inconvénient n'a lieu que lorsque l'on casse les noyaux.

Vin américain.

La recette suivante a été publiée par Joseph Cooper.

On fait un mélange des gâteaux dont on a extrait le miel et avec le cidre. On passe avant la fermentation et on ajoute du miel, jusqu'à ce que la densité du liquide soit suffisante pour faire surnager un œuf. Bientôt la fermentation a lieu, elle se continue cinq ou six semaines; on passe, on clarifie avec des blancs d'œufs et on ajoute huit litres d'esprit de cidre. Au mois d'avril suivant, on met dans des barriques. Ce vin a été jugé, par des connaisseurs, supérieur à beaucoup de vins étrangers.

Vin de genièvre.

Délayez 50 kilog. (100 livres) de baies de genièvre écrasées, bien fraîches et bien mûres, avec 5 kilog. (10 livres) de cassonnade ou de miel, 1/2 kilog. ou 1 kilog. (1 ou 2 livres) de levain de farine de seigle, et environ cent litres d'eau chaude. Ajoutez-y un peu de coriandre concassée ou quelques tiges d'angélique; versez le mélange dans une futaille défoncée ou dans un grand baquet où vous continuerez de l'agiter pendant quelques minutes; couvrez hermétiquement le vaisseau avec des planches, et donnez au local une températur[illegible] d'environ 25 degrés Réaumur.

Tous les phénomènes de la ferment[illegible]ation ne tarderont pas à s'établir; vous reconnaîtrez [illegible]qu'elle est achevée, à l'éclaircissement de la liqueur[illegible], à la rupture de la croûte qui la recouvre et aux [illegible] autres signes décrits. Profitez de ce moment pour mettre le vin en barils; laissez-lui subir la fermentation insensible dans un lieu dont la température ne dépasse pas douze à quinze degrés : soutirez la liqueur une seconde fois, et conservez-la à la cave dans des barils exactement pleins et bien bouchés, jusqu'au moment où vous voudrez la mettre en bouteilles.

Le vin de genièvre, préparé par ce procédé, est fort agréable à boire quand il a au moins un an de garde en barils, et quelques mois de bouteilles. Quelques personnes font bouillir les baies dans l'eau pendant une demi-heure, et ajoutent dans cette décoction tirée au clair les substances qu'elles jugent les plus propres à hâter la fermentation : je ne vois pas l'avantage de cette méthode.

Vin de pêches.

On choisit de préférence la pêche de vigne, quoiqu'elle soit peu agréable à manger et peu parfumée; mais on y ajoute un sixième ou un huitième de pêches fines. Après avoir essuyé ces fruits pour en enlever le duvet, on les ouvre en deux pour en séparer le noyau, et on les jette dans un cuvier en les écrasant à mesure. Après avoir laissé reposer cette pâte pendant quelques heures sans lui donner le temps d'entrer en fermentation, on y ajoute environ 500 grammes (1 livre) de levain artificiel par 50 kilog. (un quintal) de fruits; on la pétrit, soit avec les mains, soit avec des billots de bois; on la délaie en consistance de bouillie claire, avec de l'eau chaude; enfin on ajoute les noyaux sans les casser, très-peu de cannelle ou de girofle si on le juge à propos, et l'on met le tout en fermentation comme pour le vin de cerises, après avoir couvert le cuvier avec des planches ou toute autre chose capable d'intercepter l'air extérieur.

Lorsque la pâte a été bien préparée et délayée ni trop ni pas assez, la fermentation est vive et prompte. Le vin de pêche est l'un des plus agréables que l'on puisse boire : quelques personnes y ajoutent, après le premier soutirage, un peu de vanille triturée avec du sucre ou quelques gouttes d'ambre; mais le parfum naturel du fruit et celui du noyau suffisent selon moi. Ce vin étant très-liquoreux a besoin d'être gardé pendant un an en futaille : il se fabrique en grand dans les cantons où la pêche de vigne est commune.

Quelques recueils de recettes prescrivent encore aujourd'hui de brasser la masse lorsque la croûte qui la recouvre commence à crevasser, et de continuer cette opération jusqu'à ce que la fermentation soit achevée. J'ai dit, en parlant du chapeau de la cuve, ce que l'on doit penser de ce conseil, qui n'est fondé que sur l'ignorance la plus complète des lois de la fermentation, et qui, dans tous les cas, ne tend qu'à la troubler.

Vins de fraises, framboises, merises, etc.

Tous ces vins se préparent de la même manière en écrasant

bien les fruits, les pétrissant avec 1/2 ou 1 kilogramme (1 ou 2 livres) de levain par 50 kilogrammes (100 livres); délayant la masse avec de l'eau chaude et en faisant une bouillie très-claire. Ces vins, en vieillissant, deviennent délicieux.

HYPOCRAS.

Mettez dans une grande bouteille 4 grammes (1 gros) de cannelle, deux ou trois clous de girofle, une pincée de macis, le tout en poudre, ajoutez 30 ou 61 grammes (1 ou 2 onces) d'alcool; après deux jours de digestion, ajoutez un litre de bon vin blanc ou rouge, deux ou trois gouttes d'essence d'ambre, et 61 ou 91 grammes (2 ou 3 onces) de sucre en poudre; agitez et filtrez le lendemain.

Hypocras à la vanille.

Triturez 65 centigrammes (12 grains) de bonne vanille avec 125 grammes (4 onces) de sucre, versez-y deux litres de vin et 125 grammes (4 onces) d'alcool à 34; après deux jours de macération, filtrez.

Hypocras au cédrat.

Versez sur les zestes d'un gros cédrat un litre de bon vin et 61 grammes (2 onces) d'alcool; après quarante-huit heures d'infusion, ajoutez 91 grammes (3 onces) de sucre en poudre; agitez de temps en temps, et filtrez le lendemain.

Ou bien, frottez 61 grammes (2 onces) de sucre en gros morceaux sur l'écorce d'un cédrat, jusqu'à ce que le sucre soit bien imprégné de l'huile essentielle du fruit; faites-le fondre dans le vin, et filtrez.

Hypocras à l'angélique.

Faites infuser à froid, pendant deux jours, dans un litre de vin rouge ou blanc, 8 grammes (2 gros) d'angélique fraîche, avec une pincée de muscade en poudre, ou 15 grammes (1/2 once) de la même plante confite; ajoutez le sucre et l'esprit, et filtrez.

Hypocras au genièvre.

Faites macérer à froid, pendant vingt-quatre heures, 30 grammes (1 once) de baies de genièvre concassées, bien mûres et bien fraîches, avec un litre de vin et 30 à 61 grammes (1 à 2 onces) d'esprit; ajoutez tant soit peu de vanille ou d'ambre, 61 ou 91 grammes (2 ou 3 onces) de sucre en poudre, et filtrez.

Hypocras framboisé.

Remplissez de framboises fraîchement cueillies, et point écrasées, un entonnoir à grille; faites filtrer au travers un litre de vin rouge : ajoutez 61 grammes (2 onces) d'esprit, le sucre nécessaire, et filtrez.

La grande quantité de principe mucilagineux contenue dans la framboise, ferait promptement tourner le vin, si on le laissait en digestion avec le fruit. On peut préparer de la même manière un bon vin de fraises.

Hypocras à la violette.

Faites digérer, pendant un jour ou deux, 6 grammes (1 gros et demi) d'iris de Florence et 65 centigrammes (12 grains) de girofle en poudre, avec un litre de vin rouge ou blanc; ajoutez le sucre et l'esprit, une goutte d'ambre et de musc, et filtrez.

Hypocras aux noyaux.

Cassez douze noyaux d'abricots et six noyaux de pêches, sans endommager les amandes; faites infuser celles-ci avec leur bois, pendant deux jours, dans un litre de vin blanc; ajoutez 35 centigrammes (6 grains) de vanille triturée avec 61 grammes (2 onces) de sucre, un peu d'esprit, filtrez.

Hypocras ou vin d'absinthe.

Faites infuser pendant douze heures, dans un litre de vin blanc, une poignée d'absinthe fraîche, 61 ou 91 grammes (2 ou 3 onces) de sucre en morceaux frottés sur l'écorce d'un citron ou d'un petit cédrat; ajoutez 4 grammes (1 gros) d'anis concassé, cinq à six clous de girofle en poudre et 61 grammes (2 onces) d'alcool; passez avec expression, et filtrez.

De l'Alcool.

Dans un siècle où la théorie se rattache si intimement avec la pratique, et contribue si promptement à ses progrès, il est important que chaque profession ait une connaissance parfaite des matériaux qu'elle emploie ou confectionne. Nous dirons donc que la découverte de l'alcool, attribuée à Arnauld de Villeneuve, est plutôt d'origine arabe. Cette liqueur n'existe point dans la nature; elle est le produit de la fermentation des substances sucrées, opérée par un ferment; aussi, divers fruits sucrés sont-ils employés à en préparer des espèces qui participent de quelques-uns de leurs principes. Il est même d'autres substances dans lesquelles on développe une matière sucrée,

soit par la germination, soit par l'action des acides. C'est ainsi qu'on obtient le *kirsch-wasser*, l'eau-de-vie de grains, de pommes de terre, de chiffons, etc. Il est une règle générale, c'est qu'il ne se produit jamais d'alcool sans la présence du sucre, lequel, en se décomposant, fournit les éléments de cette liqueur. Lavoisier, qui s'est beaucoup occupé de la fermentation spiritueuse, a déterminé, d'une manière très-ingénieuse, l'acide carbonique dégagé d'une quantité de sucre connue, et l'alcool qui s'était formé. J'ai moi-même suivi cette marche, et j'en ai fait connaître les résultats dans un Mémoire que j'ai lu à l'Académie royale des sciences de l'Institut. On a longtemps révoqué en doute si l'alcool était tout formé dans le vin, ou s'il était le produit de la distillation. Ce n'est plus maintenant un problème : on n'a, pour le démontrer, qu'à placer un chapiteau sur une cuve en fermentation, hermétiquement fermée; le troisième jour, on soutirera par le robinet une liqueur alcoolique, que j'ai trouvée marquant jusqu'à 14 degrés à l'aréomètre de Baumé.

Autrefois, par la distillation des vins, on ne préparait que deux espèces d'alcool faible : l'un, marquant environ 20 degrés, est connu encore dans le commerce sous le nom de *preuve de Hollande*, et l'autre, de 22 à 23, sous celui de *preuve d'huile*. Maintenant, avec le secours de nouveaux appareils distillatoires, on en obtient qui marquent depuis 28 jusqu'à 38 degrés. Dans les laboratoires de chimie, pour l'obtenir au plus haut point de rectification, on l'agite avec du chlorure de calcium en poudre et bien sec; au bout de un à deux jours, on distille à une douce chaleur, en observant de fractionner les produits; la première moitié est un alcool très-concentré ou *absolu*, qui marque 41 degrés, et dont le poids spécifique, à 20° cent., est, suivant Richter, de 0,792, et, selon Gay-Lussac, 0,792, 35 à 17° 88.

L'alcool ainsi obtenu est incolore, transparent, d'une odeur particulière, d'une saveur brûlante, très-volatil, d'un pouvoir réfringent égal à 2,2223, et non congelable, même à—68°; il est mauvais conducteur du fluide électrique, et s'enflamme lorsqu'on lance à sa surface des étincelles électriques et qu'il a le contact de l'air; il en est de même par l'approche d'un corps enflammé. Sous la pression de 76, il bout à 78,41, et se réduit en une vapeur dont la densité est, selon M. Gay-Lussac, de 1,613 : à une chaleur rouge, et dans un tube de porcelaine, il se décompose et produit du

gaz hydrogène carboné, du gaz oxide de carbone, de l'eau et des traces d'acide acétique. Exposé à l'action de l'air, une portion s'évapore, et l'autre absorbe l'humidité atmosphérique, au point qu'il finit par ne marquer que quelques degrés.

L'alcool n'éprouve aucune action de la part de l'azote, de l'hydrogène, du bore et du carbone ; il dissout à chaud le soufre et le phosphore, et les abandonne, si on ajoute de l'eau à la solution ; il en est de même quand il tient en dissolution des résines, du camphre, des huiles, etc. L'iode est soluble à froid et à chaud dans cette liqueur, ainsi que la potasse, la soude, plusieurs sels, la plupart déliquescents, tels que les nitrates de chaux et de magnésie, les hydrochlorates de ces bases, etc. L'ammoniaque, les bases salifiables végétales, le sucre, la cire, de même que plusieurs acides végétaux et quelques principes colorants, certains corps gras, etc., sont solubles dans l'alcool. Le chlore gazeux et l'alcool réagissant l'un sur l'autre, produisent une substance oléagineuse, un peu de gaz acide hydrochlorique, et beaucoup de gaz acide carbonique ; en étendant d'eau ce produit, la matière oléagineuse se précipite. L'action du potassium et du sodium sur l'alcool est telle, qu'ils s'oxident aux dépens de son oxigène, et qu'ils en dégagent de l'hydrogène. Plusieurs acides réagissent sur l'alcool et donnent lieu à divers produits, connus sous le nom d'*éthers*. L'eau et l'esprit-de-vin s'unissent en toutes proportions, et l'on observe que si l'eau contient des sels insolubles dans l'alcool, ils sont précipités. Il est un fait remarquable, c'est que le volume d'un mélange d'eau et d'alcool est toujours au-dessus du volume respectif des deux liqueurs.

L'alcool est composé de :

Hydrogène per-carboné. . . . . 2 volumes.
Vapeur d'eau. . . . . 2 volumes.

L'eau-de-vie obtenue du vin par une distillation directe, a une saveur agréable particulière ; celle qui est le produit de la réduction de l'alcool par l'addition de l'eau au degré qui constitue l'eau-de-vie, a un goût qu'on nomme techniquement *rude*. Mais, comme il est beaucoup plus économique d'expédier de l'alcool rectifié que de l'eau-de-vie, à cause des frais de transport, des futailles, etc., à leur arrivée au magasin, on *coupe* l'alcool pour en former de l'eau-de-vie; en conséquence, nous avons cru devoir joindre ici le tableau propre à cette réduction.

TABLEAU

Des quantités d'eau servant à réduire l'alcool de divers degrés à la preuve de Hollande.

N. B. La preuve de Hollande marque 19 degrés à l'aréomètre de Cartier.

La preuve d'huile . . . . 22 degrés.

Le degré de la première est celui auquel se trouve l'eau-de-vie pour boisson : il ne varie que d'environ 1 à 2 degrés au-dessus.

Le 5/6	marque 22 1/2	ajoutez 1/5	de son poids d'eau.
Le 5/9.	. . 30 1/4	. . 4/5	
Le 3/4.	. . 25.	. . . 1/3	
Le 3/5.	. . 29.	. . . 2/3	
Le 3/6.	. . 34.	. . . poids égal.	
Le 3/7.	. . 36.	. . . 4/3	
Le 3/8.	. . 38.	. . . 5/3	
Le 4/5.	. . 23.	. . . 1/4	
Le 4/7.	. . 30.	. . . 4/5	
Le 6/11	. . 32.	. . . 5/6	
Le 2/3.	. . 23.	. . . 1/4	

Moyens propres à reconnaître la quantité d'alcool qui est dans le vin et dans les eaux-de-vie.

Pour déterminer la spirituosité des vins, la distillation est le meilleur moyen ; tout instrument est défectueux, attendu que le vin doit non-seulement sa plus grande légèreté à l'alcool qu'il contient, mais encore à l'acide carbonique. Ainsi, dans un vin très-chargé de ce gaz, un œnomètre ou pèse-vin s'enfoncera davantage et marquera ainsi une richesse alcoolique qui, non-seulement, n'existera point, mais le vin même pourra être très-pauvre en alcool. Voilà pourquoi nous nous dispenserons de faire mention de l'alcoolomètre de M. Alègre et d'une foule de *pèse-vins* qui offrent les mêmes inconvénients. Nous donnerons la préférence au petit alambic d'essai de Descroizilles, qui est très-commode et si connu que nous nous croyons dispensés d'en donner la description : les instruments dont on fait usage pour reconnaître la force de l'alcool, sont les suivants :

Aréomètres ou pèse-esprits.

Ces instruments sont basés sur ce principe que plus l'alcool est concentré ou rectifié, plus il est léger et moins il est propre

à supporter cet instrument, qui doit s'y enfoncer d'autant plus que la liqueur est plus riche en alcool. Mais comme le calorique dilate tous les liquides, on doit tenir compte de la température de l'alcool, parce qu'il est bien démontré que ces liquides ainsi dilatés occupent un plus grand volume et diminuent ainsi de poids spécifique. Il est donc évident que l'instrument doit alors s'enfoncer d'autant plus dans la liqueur, que sa température sera plus élevée, sans cependant que sa spirituosité soit plus forte. On a obvié à cet inconvénient, en tenant compte du degré alcoolométrique et du degré thermométrique, et l'on a même dressé des tables de correction très-utiles.

Les aréomètres de Baumé, de Bory et de Cartier, sont encore employés; mais le seul de ces instruments légal est l'aréomètre centésimal de M. Gay-Lussac, qui se divise en 100 parties, et dont on trouve la description, ainsi que celle du précédent, dans notre *Manuel du Distillateur*, de l'*Encyclopédie-Roret*. Nous y renvoyons nos lecteurs.

Du Choix des eaux-de-vie et esprits.

Si le degré de concentration ou de spirituosité des eaux-de-vie et esprits leur donne plus de valeur, il en est de même de leur bon goût et de leur bouquet. Comme dans les vins de certains crûs, cet arôme ne se développe dans les eaux-de-vie qu'en vieillissant, et jamais dans l'alcool au-dessus de 30 degrés, cela nous porte à croire que le principe créateur du bouquet que M. Pelouze regarde comme un éther (*sui generis*), étant moins volatil que l'alcool rectifié, celui-ci s'en trouve dépouillé; aussi prépare-t-on l'eau-de-vie de Cognac, qui est estimée des gourmets, par la distillation des vins blancs à une douce chaleur, afin d'éviter la perte de l'huile essentielle contenue dans la peau du raisin.

Nous ajouterons à cela que l'on ne prépare pas à Cognac la millième partie de l'eau-de-vie qui est vendue sous ce nom. Dans les départements de l'Aude, de l'Hérault et des Pyrénées orientales, notamment à Narbonne, Rives-Altes, Perpignan, Pézénas, Mèze, etc., etc., on fait des eaux-de-vie par une distillation directe; ces eaux-de-vie sont ensuite colorées par l'addition d'une mélasse caramélisée et livrées [illegible] au commerce dans des futailles particulières. [illegible] sous le nom de Cognac. Nous devons l'avouer, ce[illegible] eaux-de-vie sont excellentes; elles acquièrent par la [illegible] vétusté un moelleux et un arôme qui n'est

pas inférieur à l'odeur tirant sur le musqué des véritables Cognac. Quant à *l'eau-de-vie de muscat*, qui est si recherchée, elle est due à la distillation de ce vin liquoreux et aromatique. Cette eau-de-vie est cependant presque inodore et n'acquiert une légère odeur et saveur de muscat qu'en vieillissant. On en fabrique à Rives-Altes, où elle est vendue jusqu'à 6 francs la bouteille. J'en ai envoyé, dans le temps, à M. le comte Berthollet, une caisse de 25 bouteilles, qu'il trouva exquise, et cependant elle n'était pas naturelle. Je l'avais obtenue en mêlant :

Alcool à 34.	5 kilog. (10 livres).
Eau pure.	4 kilog. (8 livres).
Vin muscat et vieux. . . .	1 kilog. (2 livres).

Cette eau-de-vie ainsi préparée a une légère couleur ambrée et un bouquet et une saveur de vin muscat très-développés. Nous avons déjà dit qu'il était beaucoup plus lucratif de fabriquer d'une seule distillation des alcools concentrés que des eaux-de-vie. Aussi, dans le commerce, on expédie beaucoup plus d'esprits concentrés qu'on réduit ensuite aux preuves ou degrés de spirituosité que l'on désire par l'addition de l'eau. Ainsi, en admettant que l'on veuille réduire une barrique de trois-six en eau-de-vie, on ne fait qu'y ajouter une barrique d'eau, et l'on obtient deux barriques d'eau-de-vie à 19 degrés, qui constituent ce qu'on nomme la preuve de Hollande, qui est celle que l'on donne aux eaux-de-vie pour boisson. Dans ce mélange, il y a production de chaleur, la liqueur se trouble, et en s'éclaircissant elle laisse un dépôt salin. Cela est facile à concevoir : l'eau, qui contient en dissolution plusieurs sels, en s'unissant à l'alcool, voit sa faculté dissolvante très-affaiblie et même détruite; dès-lors ces sels flottent dans la liqueur, et, à cause de leur poids spécifique plus grand, se déposent. On est donc obligé de soutirer ou transvaser les eaux-de-vie. Nous ajouterons que cette boisson, obtenue par le *coupage* des esprits, n'a pas la saveur aussi agréable que les eaux-de-vie que nous nommons naturelles; dans le commerce on dit qu'elles sont *rudes*, et les négociants ne s'y trompent jamais.

Il est un moyen d'obtenir des eaux-de-vie délicieuses : c'est de soumettre à la presse les raisins, de faire fermenter le moût dans des cuves couvertes, et de distiller ensuite le vin qui en est le produit. Les eaux-de-vie en vieillissant perdent un peu de leur spirituosité; mais, en compensation, elles acquièrent une pointe de douceur ainsi qu'une saveur et un bouquet

agréables. Quant à leur couleur, à peine subit-elle des changements ; elle est légèrement ambrée.

La vétusté est tellement prisée dans les eaux-de-vie de bouche, qu'il n'est sorte de fraude que l'on n'emploie pour leur donner l'apparence de cette qualité. Les procédés employés pour leur donner la couleur en question sont tellement grossiers, qu'il est bien difficile aux personnes les moins exercées de s'y laisser tromper ; on parvient plus aisément à corriger leur âcreté, en y mêlant deux ou trois gouttes par litre d'ammoniaque liquide (alcali volatil), parce que cette petite quantité d'alcali neutralise une portion d'huile dissoute dans la liqueur, et qui ne s'y combine qu'à la longue.

La vétusté et le degré de force ne constituent pas uniquement la qualité des eaux-de-vie ; le terroir, la nature des vins qui les ont fournies, et le soin avec lequel elles ont été distillées, y influent beaucoup plus.

Toutes choses égales d'ailleurs, les vins blancs donnent une eau-de-vie plus suave que les rouges.

Nous savons déjà que toutes les substances sucrées fournissent, par la distillation, les liqueurs plus ou moins spiritueuses ; que l'eau-de-vie que l'on retire de ces liqueurs retient plus ou moins le goût de la substance qui les a fournies : il est en outre généralement reconnu que les substances naturellement très-succulentes donnent l'eau-de-vie la plus délicate ; que celles qui sont âpres et acerbes lui communiquent cette saveur ; enfin, que les liqueurs visqueuses et épaisses sont sujettes à brûler et donnent une eau-de-vie empyreumatique.

L'eau-de-vie destinée à la fabrication des liqueurs fines doit donc être d'une blancheur parfaite, exempte de goût d'empyreume, de terroir, ou de toute saveur étrangère ; quand on la promène dans la bouche, elle doit imprimer à langue et aux parties voisines une sensation chaude, mais agréable à la fois et moelleuse ; son odeur doit être suave, éthérée, exempte de tout mélange étranger ; il faut prendre garde de s'en laisser imposer par le bouquet de certaines eaux-de-vie qui laissent après elles une saveur âpre, une sorte d'arrière-goût inhérent au canton d'où elles proviennent.

Les eaux-de-vie chargées de caramel ou de suc de réglisse ; celles qui, au lieu de chatouiller agréablement le palais et la gorge, semblent les déchirer, ne sont bonnes tout au plus que pour les buveurs de profession dont une longue habitude

a émoussé la sensualité. Celles qui, à travers une extrême âcreté, ne laissent qu'un goût insipide et plat, sont moins de véritables eaux-de-vie que des mélanges d'eau et de poivre de Cayenne ; elles ne donnent qu'un faible degré au pèse-liqueur

L'eau-de-vie, à quelque titre qu'on la prenne, n'étant autre chose qu'un mélange d'alcool et d'eau combinés en diverses proportions avec un peu d'huile douce de vin, il serait infiniment commode de n'employer dans la fabrication des liqueurs que du 3/6 réduit au titre voulu par le mouillage. On y trouverait, outre l'économie, l'avantage d'avoir toujours des eaux-de-vie parfaitement blanches, au degré que l'on désirerait, et de faire soi-même la manipulation que font tous les marchands d'eaux-de-vie qui vendent pour du Cognac de l'eau-de-vie factice préparée de cette manière.

D'un autre côté, l'alcool paraît conserver, quelle que soit la quantité d'eau dans laquelle on l'étende, une saveur âcre qui perce quelquefois, dans les liqueurs, à travers le sirop et les aromates dont on peut les charger. Il y a plus, l'eau-de-vie obtenue au titre de preuve de Hollande, par une seule distillation, sera toujours plus douce, plus suave que celle que l'on aura été obligé de rectifier pour la renforcer, ou de couper avec de l'eau pour la ramener au titre voulu, parce que l'eau-de-vie qui a passé plusieurs fois à l'alambic est plus fortement imprégnée de ce goût qu'on nomme *goût de feu*; elle perd d'ailleurs, à chaque distillation, une partie des constituants de son arôme.

L'expérience nous a convaincus que, pour la fabrication des liqueurs, il fallait des alcools dépourvus de toute couleur et de toute saveur et odeur étrangères, parce que celles-ci pourraient être préjudiciables à celles qu'on voudrait donner aux liqueurs qu'on désire fabriquer. Ainsi, pour obtenir la crême de rose, l'alcool ne saurait être choisi trop pur; il en est de même pour toutes les liqueurs à odeur suave. Quant à celles qui ont une odeur et une saveur fortes, comme la liqueur de menthe, d'absinthe, les eaux-de-vie anisées, etc., leur saveur est trop prononcée pour ne pas prédominer sur le goût que pourrait avoir l'alcool employé. Malgré cela, on doit toujours choisir de bon alcool de vin et rejeter, pour la fabrication des liqueurs, les esprits des substances farineuses, ceux de la betterave, etc., jusqu'à ce qu'on soit parvenu à les dépouiller de la saveur et de l'odeur qui leur sont propres.

Si l'alcool est à un degré trop fort, on le réduit au moyen de l'eau : c'est ce qu'on nomme *coupage* ou *mouillage*.

De la couleur des eaux-de-vie

Les eaux-de-vie et esprits bien préparés sont incolores et doivent être choisis tels par les liquoristes. En vieillissant, elles n'acquièrent qu'une très-légère couleur ambrée. La couleur jaune doré qu'ont les eaux-de-vie de Cognac et celles auxquelles on donne également ce nom, ainsi que toutes celles qu'on vend à bas prix, cette couleur, disons-nous, est factice : elle est due à une addition de mélasse ordinaire, et bien mieux encore à la *mélasse caramélisée*. C'est avec cette dernière qu'on colore, dans le midi de la France, les eaux-de-vie livrées au commerce sous le nom de Cognac. Les eaux-de-vie caramélisées acquièrent ainsi une couleur et une saveur agréables, tandis que par la mélasse ordinaire cette saveur n'est pas, bien s'en faut, aussi bonne.

Procédé pour vieillir l'eau-de-vie.

Ce procédé consiste à verser, par litre d'eau-de-vie nouvelle, de cinq à six gouttes d'ammoniac (alcali volatil), et à agiter ensuite fortement. En peu de jours, cette eau-de-vie perd sa dureté et paraît aussi bonne que l'eau-de-vie qui a plusieurs années. Il paraît que cet alcali se combine avec la substance huileuse contenue dans l'eau-de-vie. Nous devons ajouter que cette addition ne peut être nuisible à la santé.

Conservation des eaux-de-vie et préparation des futailles.

Le choix du bois pour les barriques et sa préparation ne sont pas indifférents. On emploie le plus ordinairement ceux de chêne et de châtaignier. Celui qui vient de Naples est le plus estimé. Ce bois contient, suivant les localités, l'exposition et l'âge des arbres, une plus ou moins grande quantité d'une substance extracto-résineuse qui communique au vin et à l'eau-de-vie un goût particulier qu'on nomme *goût de fût* ou de futaille. On s'en préserve en partie en n'employant que du bois bien sec, et en exposant à la chaleur, pendant un peu plus de temps, les parties intérieures des douves, afin de leur faire subir un commencement de carbonisation. Les eaux-de-vie ou esprits, introduits dans des barriques dont le bois contient de ce principe extracto-résineux, acquièrent une légère couleur ambrée, et au bout de quelque temps déposent au fond de la barrique une matière blanchâtre de nature résineuse. Pour corriger ce vice de futaille, on prend 3 kilogrammes (6 livres) d'acide sul-

furique qu'on étend d'un seau d'eau, on le verse dans la barrique ; on bouche la bonde, et on la place droite sur un de ses fonds ; après une heure, on la tourne sur l'autre fond, et quand celui-ci a été bien imbu de l'eau acidulée, on couche la barrique et on la roule sur elle-même, à plusieurs reprises dans la journée. Le lendemain, on verse la liqueur et on rince la barrique à l'eau pure. Par ce moyen, l'eau-de-vie ni les vins qu'on y met ensuite ne contractent plus ni couleur, ni odeur, ni saveur étrangères. Ce procédé est très-usité dans tout le midi de la France, où nous l'avons fait connaître.

Les eaux-de-vie que l'on veut conserver ou laisser vieillir ne doivent pas être mises dans des vases en bois, parce que, malgré la bonne qualité de celui-ci et les préparations qu'on lui a fait subir, soit le charbonnage interne, soit le lavage à l'eau bouillante, ou celui au moyen de l'acide sulfurique que nous avons indiqué, elles acquièrent à la longue un goût étranger. Il faut donc mieux les mettre en bouteilles bien bouchées et bien goudronnées, et les tenir couchées et dans un local frais, afin d'éviter la distillation que la chaleur pourrait faire acquérir à l'eau-de-vie, et produire par suite le départ du bouchon ou la rupture du vase.

Eau-de-vie de Cognac.

Nous avons fait mention de cette eau-de-vie en parlant de la distillation du vin ; nous ajouterons que toutes celles de vin que l'on fabrique dans le midi de la France portent le même nom et sont vendues comme telles : celles d'Andaye et de Dantzick jouissent aussi d'une grande réputation.

Genièvre de Hollande.

On prend six quarters de malt, moulus bien plus fin que la mouture d'orge des distillateurs de malt, trois quarters de farine de riz, et trois de farine de malt ; on délaie d'abord les dix quarters avec le moins d'eau froide qu'il est possible, et lorsqu'ils sont bien incorporés, on y ajoute assez d'eau à 100° pour en faire une bouillie claire, que l'on verse dans un, deux tonneaux, ou plus, avec beaucoup plus de levure qu'on n'en met ordinairement. C'est généralement le troisième jour que les distillateurs hollandais ajoutent le malt ou farine de riz préparée d'une manière convenable. Mais ils ne l'emploient pas avant qu'elle n'ait la température du liquide en fermentation ; ils mettent encore autant de levure que la première fois.

Le principal secret est la manière d'écraser les ingrédients

en mêlant d'abord entièrement le malt avec l'eau froide, et en ajoutant consécutivement la portion nécessaire d'eau bouillante pour qu'il reste encore assez délayé après l'emploi de la farine fine, et en battant aussi le tout dans un baquet, afin que le corps rond se délaie convenablement pour la distillation, sans qu'il coure le danger de brûler au fond de l'alambic. Ainsi, on réduit à une seule opération celle du brassage et de la fermentation : l'eau froide sur le malt prévient nécessairement tout retard; en délayant la liqueur suffisamment pour la faire fermenter et la distiller en même temps (procédé par lequel on extrait l'esprit du son et de la farine), les distillateurs de la Hollande obtiennent de leurs grains plus d'esprit que nous; ils l'obtiennent d'une meilleure qualité et avec moitié moins de peine. Leurs alambics contiennent ordinairement 900 à 1500 litres chaque; ils retirent constamment 6 litres de flegme, après que le liquide qui tombe de l'alambic cesse de brûler sur le chapiteau de l'appareil, lorsqu'ils distillent des eaux de lavage; et 10 lorsqu'ils distillent des petits vins. Cette pratique est inconnue parmi nous, et nous retirons le feu aussitôt que le liquide tombant de l'alambic ne produit plus qu'une flamme languissante sur le chapiteau de l'alambic.

C'est par ce moyen, et en employant une grande quantité de riz, que les Hollandais rendent leur esprit si acide. La manière de délayer leurs eaux de lavage influe beaucoup sur la pureté et la quantité d'esprit qu'ils obtiennent.

Pour 60 litres d'esprit, de la force environ de celui de preuve de Hollande, ils ajoutent 1 kilog. 500 grammes (3 livres) de bois de genièvre, avec 91 grammes (3 onces) d'huile de même fruit, et distillent à petit feu; c'est de cette manière que se prépare le genièvre de Rotterdam; on en distille une espèce inférieure, en employant, sans huile de genièvre, une plus grande quantité de baies, de grains de fenouil et de la térébenthine.

Conselt, dans ses voyages en Suède, nous apprend que le grain n'est pas le seul ingrédient qu'on emploie dans ce pays à la distillation. Les eaux-de-vie de bas prix, dit-il, se font avec le seigle et une espèce de fourmis très-communes dans cette contrée; elles remplacent une résine, une huile et un acide dont on a tiré parti dans la médecine : ce sont de grands insectes noirs que l'on trouve communément sur les petites collines, dans les sapins.

Du Rhum.

Le rhum est l'alcool qu'on obtient dans les colonies par la distillation des mélasses.

Rhum des Antilles.

On prend parties égales des écumes des chaudières à sucre, des lies ou dépôts des alambics, et l'eau. On ajoute à ce mélange $^1/_{10}$ de son volume de mélasse. Quand la fermentation est terminée, on obtient 15 pour 100 de rhum fortement imprégné de l'huile essentielle de la canne à sucre et deux fois autant d'esprit d'une qualité inférieure, que l'on rectifie.

A la *Jamaïque*, on rectifiie quelquefois le rhum même, et on lui donne une force presque égale à celle de l'alcool (33 d°); on le nomme alors *rhum double* ou *rectifié de la Jamaïque* (*double distiller Jamaïca rhum*).

Distillation du rhum dans les Indes occidentales.

L'atelier destiné à la distillation, comme celui consacré à l'ébullition, exigent la plus grande propreté ; on lave les cuves, au commencement de la récolte, avec de l'eau chaude ou de l'eau froide, pour emporter toutes les matières sales dont elles peuvent être chargées.

On emploie d'abord une plus grande proportion provenant de la fabrication de sucre, qu'il n'en faut dans la suite, parce que le distillateur n'a pas de bonnes lies et très-peu de mélasse à ajouter à la masse ; en outre, les écumes, au commencement de la saison, ne sont pas aussi riches qu'elles le sont dans les mois de mars, d'avril et de mai, qui sont les mois les plus favorables.

Les proportions suivantes réussiront bien, en commençant : pour chaque 300 litres que contient la cuve, mettez 135 litres d'écumes, 15 de mélasse et 150 d'eau. Lorsque les lies sont bonnes, prenez quantités égales de ces diverses substances, et ajoutez, pour 300 litres, 30 de mélasse. Lorsque le moulin marche, en conséquence lorsqu'il n'y a pas d'écumes, mêlez parties égales de lies et d'eau, et pour chaque 300 litres, ajoutez-en 60 de mélasse. En employant ces proportions, le distillateur peut espérer obtenir de 10 à 15 par 100 de rhum et autres produits; mais la quantité d'esprit dépendra beaucoup de la qualité des ingrédients, et en quelque sorte du temps : c'est pourquoi un distillateur intelligent variera ces proportions en conséquence.

Le rhum diffère de ce que nous appelons simplement esprit de sucre, parce qu'il contient plus de fumet naturel ou huile essentielle de la canne à sucre.

Dans les Indes occidentales, lorsque les distillateurs se sont procuré une quantité suffisante de matières, ils y ajoutent de l'eau et font fermenter à la manière ordinaire. Cependant, la fermentation est toujours en premier lieu conduite très-doucement, parce que la levure est rare; mais, quand la fermentation en a produit une quantité suffisante, on opère promptement sur de grandes masses.

Lorsque le liquide est complètement fermenté, on le distille à la manière ordinaire, et on fait de l'esprit de preuve qu'on porte quelquefois à un plus haut degré de force, à peu près à celui de l'alcool; on l'appelle alors rhum double : il serait facile de concentrer l'esprit plus qu'on ne le fait ordinairement; mais, comme il entraîne par la distillation une grande quantité de matière huileuse, on est obligé de laisser le rhum reposer longtemps avant de l'employer.

Le meilleur moyen de conserver le rhum, soit pour l'importation, soit pour autres usages, est de lui donner le degré double comme à l'alcool. De cette manière, il occupe la moitié moins de volume, et on peut l'amener avec l'eau, lorsqu'on le juge convenable, au degré ordinaire.

On appelle *esprit de sucre*, celui qu'on obtient des eaux de lavage, des écumes, de résidus d'ateliers; on les délaie avec de l'eau, on les fait fermenter comme de la mélasse ou tout autre liquide, et on les distille à la manière ordinaire. On peut le mêler avec l'eau-de-vie, car cet esprit est supérieur à celui qu'on extrait ordinairement de la mélasse. Aux *Barbades* on prépare avec le jus de cannes un rhum nommé *esprit de sucre.*

Imitation du Rhum de Jamaïque.

Pour imiter le rhum de Jamaïque, il faut se procurer des fragments de canne à sucre, et les mettre dans un alambic, dans la proportion de 500 grammes (1 livre) pour 6 litres d'esprit et 3 litres d'eau pure. On peut conduire rapidement la distillation, pourvu qu'on fasse usage de sel commun (dans la proportion de 30 grammes (1 once) par 3 litres de liquide), afin d'empêcher que la matière mucilagineuse ne s'élève avec l'esprit. Le produit, bien rectifié et coloré avec du sucre brûlé, a tous les caractères d'un excellent rhum.

Arôme ou bouquet des Eaux-de-vie.

L'arôme, ou bouquet des eaux-de-vie, diffère suivant la liqueur d'où elles proviennent. Ainsi, celles qui résultent de la distillation des grains ou des pommes de terre présentent une odeur et un goût désagréables, dus à cette huile volatile particulière que contiennent les téguments de la fécule. H. Davy a fait, à ce sujet, quelques recherches dont nous allons offrir ici l'analyse. D'après cet illustre chimiste, les meilleures eaux-de-vie doivent leur parfum à une matière huileuse particulière produite par l'action de l'acide tartrique sur l'alcool. Le rhum tire son goût caractéristique d'un principe contenu dans la canne à sucre. M. Davy dit s'être convaincu que tous les esprits du commerce peuvent être délivrés de leurs goût et saveur étrangers en les faisant digérer à plusieurs reprises avec du charbon bien brûlé et de la chaux vive; soumis ensuite à la distillation, ils donnent un excellent alcool. Je ne partage point l'opinion de M. Davy; mes expériences m'ont démontré que l'alcool, en se distillant, entraîne avec lui de la chaux en dissolution. Ce chimiste dit s'être assuré également que les eaux-de-vie, dites *Cognac*, renferment de l'acide hydrocyanique (prussique), et qu'elles peuvent être imitées en ajoutant à de l'alcool, affaibli convenablement par l'eau, quelques gouttes de l'huile éthérée du vin qui se produit pendant la formation de l'éther, et autant d'acide prussique extrait des feuilles de laurier-cerise ou des amandes amères. Nous devons ajouter à cela que le bouquet de certains esprits se trouve en partie formé dans une portion des substances employées à leur fabrication. Ainsi, l'arôme du muscat réside dans la pellicule du grain, celui du kirsch dans l'amande de la cerise, etc.

Tous les fruits mucilagineux, tous les fruits charnus à noyaux, à l'exception de ceux qui donnent de l'huile; toutes les graines qui contiennent du gluten, du sucre ou de la fécule, sont susceptibles de subir la fermentation spiritueuse ou alcoolique. Quand les fruits contiennent beaucoup de suc, il suffit de l'en exprimer et de l'exposer à une température convenable pour en déterminer la fermentation. On se borne à écraser les fruits, et l'on fait fermenter la pulpe avec le suc; mais lorsque les fruits sont peu succulents et qu'ils contiennent néanmoins du sucre et du mucilage, ou lorsqu'on les fait sécher pour mieux les conserver, on emploie l'eau chaude pour

délayer ou dissoudre les parties fermentescibles. Les eaux-de-vie que l'on vend chez les marchands de vin, les épiciers, certains cafés, etc., proviennent de la distillation des pommes de terre, de la mélasse de betterave, etc.; elles contiennent une huile volatile qui leur communique une saveur désagréable. Pour complément, nous renvoyons au *Manuel du Distillateur*, de l'*Encyclopédie-Roret*, qui contient des documents pleins d'intérêt.

Kirsch-Wasser, ou Eau-de-vie de cerises.

Tout le monde connaît la juste réputation dont jouit le kirsch-wasser que l'on fabrique dans plusieurs cantons de la Suisse; la meilleure de ces boissons provient des cerisiers non greffés, connus sous le nom de *merisiers*; voici comme on le prépare :

On ôte la queue des cerises, on les écrase avec un fort pilon, et on les place dans un local modérément chaud, dans un tonneau que l'on recouvre, et l'on remue. Au bout de quinze à vingt-cinq jours, et même d'un mois, la fermentation est terminée; alors on peut distiller. Pour que la matière ne brûle point dans la cucurbite, on y remue la matière, et l'on n'y place le chapiteau que lorsqu'elle commence à bouillir; on continue alors la distillation. Tant que la liqueur passe limpide, elle a la force désirée ou qui lui est propre; dès qu'elle commence à se troubler, elle est faible, on la met de côté pour la distiller avec de nouvelle matière.

On retire aussi du kirsch des cerises sèches : pour cela on les met dans un tonneau et on y verse de l'eau à 40° c., où elles fermentent, quoique plus lentement. On casse les noyaux qu'on mêle avec les cerises écrasées; ce sont les noyaux qui donnent l'agréable amertume qu'a cette liqueur, ainsi que son bouquet qui est dû en partie à de très-faibles portions d'acide hydrocyanique.

Cette méthode peut être très-améliorée sous le rapport des dangers que l'on court de brûler la matière. Pour l'éviter, il faudrait opérer la fermentation dans un tonneau à double fond, verser ensuite sur le marc de l'eau à 60° c., soutirer la liqueur au moyen d'un robinet, et soumettre le résidu à la presse. Je suis porté à croire qu'en opérant ainsi, le kirsch n'aurait peut-être pas le même arôme et la même amertume.

Kirsch-Wasser de noyaux d'abricots.

M. Julia de Fontenelle a donné un procédé pour obtenir

ce kirsch, qui nous a paru très-avantageux. On concasse 1 kilogr. (2 livres) de noyaux d'abricots séparés de leur coque, on les met en macération dans 50 litres de vin du midi, et le lendemain on distille pour obtenir de 12 à 15 litres de produit, suivant la spirituosité du vin. On y fait dissoudre 375 grammes (12 onces) de sucre en poudre fine, et l'on filtre rapidement. Cette eau-de-vie a la saveur du kirsch et peut être confondue avec lui.

Kirsch-Wasser de prunes, de pêches.

L'on peut préparer une liqueur analogue au kirsch en opérant avec les prunes comme avec les cerises, en ayant soin de les écraser ainsi que les noyaux, en procédant à la distillation. On vend souvent l'esprit de prunes pour du kirsch-wasser, mais cette fraude est facile à connaître, parce qu'en mêlant celui-ci avec l'eau, le mélange devient laiteux, ce qui n'arrive pas au premier; en le frottant entre les mains il ne répand pas non plus l'odeur agréable de celui de cerises. On peut préparer aussi du kirsch avec les pêches, en ayant soin d'écraser les noyaux.

L'on fait aussi, dans plusieurs parties de la Suisse, de l'esprit de mûres sauvages fermentées, ou fruits de la ronce, que les amateurs préfèrent au kirsch-wasser même.

Manière de faire le Kirsch-Wasser et autres liqueurs spiritueuses absolument semblables, avec les prunes et les mûres. — Procédés usités en Suisse.

Le bon kirsch-wasser se fait avec les merises ou fruits du cerisier non greffé. On leur ôte la queue, on les pile pour les écraser et on les laisse dans un lieu exposé à une chaleur douce, jusqu'à ce que la fermentation se développe dans le vase qui les renferme et qui a été recouvert d'un linge, afin de pouvoir facilement les agiter au moins tous les deux ou trois jours.

Une fois que la fermentation est bien établie, on procède à la distillation comme pour l'eau-de-vie ordinaire. Tant que l'eau de cerises sort claire et limpide, elle est de qualité requise; mais lorsqu'elle arrive louche elle est faible. On la garde pour l'ajouter à la distillation suivante.

Avec les merises desséchées, on peut obtenir du kirsch-wasser; mais il faut les faire tremper dans l'eau chaude et les laisser plus ou moins longtemps, jusqu'à ce que la fermentation paraisse. On en écrase les noyaux, car ce sont

eux qui donnent au kirsch l'odeur, le goût et la saveur qu'on y recherche et qui le rendent si supérieur à toutes les eaux-de-vie de grains. L'eau de noyaux de Phalsbourg, toutes les crêmes de kirsch-wasser même, ne sont autre chose que le produit de la distillation des cerises auquel on ajoute du sirop en quantité suffisante pour le rendre agréable et moins fort; aussi plus il est vieux, plus il a de qualité, et plus il est susceptible d'être recherché.

Si l'on traite les prunes de la même manière, on en obtient aussi une liqueur très-forte qui ressemble au kirsch, qui en a même le goût et toutes les apparences extérieures. Mais ce kirsch-wasser devient louche et laiteux, lorsqu'on y ajoute un peu d'eau, et si l'on en frotte quelques gouttes dans l'intérieur de la paume des mains, il n'est pas, à beaucoup près, aussi suave que l'autre; son odeur est tout-à-fait différente.

Eau-de-vie de grains.

Dans les pays qui ne possèdent point de vignobles, principalement en Angleterre, en Russie et presque dans tout le nord, on prépare depuis longtemps cette eau-de-vie, à quelques variations près, par le procédé suivant.

Toutes les céréales et la plus grande partie des légumineuses peuvent être employées pour la fabrication de l'eau-de-vie; mais l'on choisit les plus riches en fécule et celles qui sont à plus bas prix. Ainsi l'on donne, en général, la préférence à l'orge et au seigle; voici le *modus faciendi.*

Maltage. — On met l'orge ou le seigle dans une cuve, et l'on y verse assez d'eau à environ 20° pour qu'il en soit recouvert de quelques centimètres : au bout de 30 à 40 heures, c'est-à-dire quand le grain est assez ramolli pour qu'en le pressant entre les doigts il s'écrase, on ouvre la chantepleure pour laisser couler l'eau et égoutter le grain pendant 2 ou 3 heures; alors on l'étend sur la germoire (1) en une couche d'environ 49 centimètres (18 pouces), en ayant soin d'y entretenir la température de 15 à 20° c.; au bout de 24 à 30 heures, le germe commence à se montrer, ou, comme on dit, à *pointer :* alors on remue de temps en temps afin de favoriser la germination des couches intermédiaires et inférieures; quand les plumules ont acquis la longueur du grain, environ 11 millimètres (5 lignes),

(1) Cette pièce doit être carrelée et disposée de manière à pouvoir être aérée à volonté. Elle doit surtout être tenue très-proprement, et ne pas contenir d'anciens grains moisis adhérant à ses parois.

on porte le grain au séchoir, on l'étend par couches de 189 à 271 millimètres (7 à 10 pouces) d'épaisseur : la température du séchoir doit être de 49 à 55° c. On doit avoir soin de remuer souvent afin de favoriser la dessiccation ; quand elle est complète, on fait moudre ce grain, et c'est cette farine qui en provient qu'on nomme le *malt*, la *drèche*. La germination et la dessiccation sont favorisées par les temps chauds ; cela se conçoit aisément.

Mise en fermentation. — L'on prend 20 kilogrammes (40 livres) de malt, 80 kilogrammes (160 livres) d'orge ou seigle moulus grossièrement, et 2 ou 3 kilogrammes (4 ou 6 livres) de paille hachée menu. On délaie le tout peu à peu dans environ 300 litres d'eau, et l'on brasse jusqu'à ce que la température soit descendue à environ 20°; l'on y ajoute alors 400 litres d'eau chauffée au point de porter le mélange à 55° ; on remue et l'on couvre la cuve afin d'y conserver la température précitée. On laisse reposer pendant 3 ou 4 heures en ayant soin que la chaleur ne tombe pas au-dessous de 30 ou 35° ; alors on y ajoute de l'eau froide afin de descendre la température à 20 ou 25°, et l'on délaie dans la masse 500 grammes (1 livre) de bonne levure de bière fraîche, qu'on a étendue de 2 litres d'eau à 30. Si l'opération a été bien conduite, la fermentation est terminée dans moins de 30 heures, et le produit de la distillation de cette liqueur est environ 50 litres d'eau-de-vie à 19°. A ce procédé, nous allons ajouter celui qui est suivi en Angleterre, lequel nous paraît bien meilleur.

Eau-de-vie d'orge maltée (Whiskey).

Farine d'orge ou de seigle. . . .	3,840 gallons (1).
Orge maltée ou farine grosse . . .	1,280 *id.*
Eau pure	8,500 *id.*

Le mélange ci-dessus est tenu à la température de 170 Fahrenheit (2), on soutire ensuite 1,020 de liquide et l'on y ajoute une quantité de ferment considérable. Quand le mélange, resté dans la cuve, n'est plus qu'à 55 Fah. (12° 78 c.), on fait macérer 80 gallons d'orge maltée avec une autre portion de 1,020 gallons d'eau chaude ; on soutire tout le liquide, et on l'ajoute au premier, auquel on joint aussi celui qui contient la levure. Ce mélange de trois liquides doit être d'un poids

(1) Le gallon impérial équivaut à un peu plus de 4 litres et demi.

(2) 100 degrés de thermomètre de Fahrenheit équivalent à 37°,78 centigrades; or, 170 degrés Fahrenheit correspondent à 58 degrés 89 cent.

spécifique égal à 1,084 à 1,110 ; en dix ou douze jours cette pesanteur doit être réduite à 1,002 ; à cette époque la liqueur cesse de fermenter, elle a une odeur vineuse, et l'on peut la distiller.

On calcule que 64 gallons de farine et d'orge doivent donner 18 gallons d'eau-de-vie, d'une force telle que 10 gallons en font 11 preuve de Hollande, c'est-à-dire, environ 1782 gallons en tout.

En général, on coupe au tiers de la quantité totale dans la première distillation ; on nomme ces produits *Low-wines ;* leur poids spécifique est de 0,975 ; ces produits donnent à la rectification une liqueur louche blanchâtre, d'une odeur de feu ; on la redistille. On continue la distillation des deux autres tiers, et l'on coupe encore les produits quand ils cessent d'être inflammables. Les dernières portions sont mises à part pour être rectifiées avec les *low-wines* de quelque autre chauffe. Si le poids spécifique du liquide fermentescible n'est pas assez grand, on y ajoute du malt et de la farine d'orge ou de seigle.

Quelques bouilleurs ont jugé convenable de couvrir les cuves en fermentation ; dans ce cas l'opération est plus lente, mais l'on obtient un peu plus d'alcool.

Les Hollandais font leur liquide beaucoup plus faible : le tonneau de 34 gallons ne pèse pas 9 kilog. (18 livres) de plus que l'eau ; ils emploient en conséquence une moindre portion de ferment. Ils attachent une grande importance à la qualité de l'eau ; ils estiment tellement celle de la Meuse, que les principaux d'entre eux emploient de légers bâtiments à la transporter. Nous ne partageons pas ce préjugé ; l'eau de fontaine ou de rivière bien claire est également fort bonne ; celle de puits doit être rejetée à cause du sulfate de chaux qu'elle contient : ce sel retarde la fermentation.

Pour leur meilleure eau-de-vie de grains, les Hollandais mélangent deux tiers de farine de froment et un tiers de farine de seigle ; cette dernière fermente mieux que la première.

En Angleterre et en Hollande on ne se sert pas de paille hachée ; ceux qui en font usage, en France, ont l'intention d'empêcher ainsi que la farine se dépose trop vite au fond de la liqueur.

Les eaux-de-vie de grains ont une odeur et une saveur particulières, qui sont dues en grande partie à une huile volatile

que contiennent les téguments de la fécule, et sur laquelle nous reviendrons : elles en sont moins chargées si l'on soutire la liqueur avant de la verser dans la chaudière. Par les procédés précités, on peut retirer de l'eau-de-vie de graines légumineuses, telles que les pois, les fèves, les haricots, les pois-chiches, le riz, le maïs ; ainsi que des châtaignes, du chiendent et de toutes les substances sucrées. On ajoute ordinairement une partie de malt sur 4 ou 5 parties de farine.

Distillation des Pommes de terre.

Les céréales et les légumineuses ne doivent qu'à la fécule ou amidon qu'elles contiennent, la propriété de donner une liqueur sucrée, qui, par la fermentation, se convertit en alcool. Il en est de même des pommes de terre; or, ce tubercule produira d'autant plus d'eau-de-vie, qu'il sera plus riche en fécule; aussi le choix des espèces de cette substance n'est-il pas indifférent. Nous avons un grand nombre de procédés pour cette conversion en alcool; nous allons rapporter les principaux.

Premier procédé. L'on fait cuire les pommes de terre à la vapeur, et on les réduit en pâte fine : sur 100 kilogram. (200 livres) de cette pâte, l'on ajoute de 6 à 6 kilogrammes 1/2 (12 à 13 livres) de malt en farine grosse, et l'on continue par l'addition de l'eau chaude et les autres pratiques indiquées à l'eau-de-vie de grain. Pour y déterminer la fermentation, on y ajoute ensuite 250 gram. (1/2 livre) de bonne levure de bière fraîche.

Deuxième procédé. Délayez 80 kilog. (40 livres) de fécule de pommes de terre dans 200 litres d'eau à la température ordinaire; ajoutez peu à peu 200 autres litres d'eau à l'ébullition, et 20 kilog. (40 livres) de malt délayé dans suffisante quantité d'eau chaude; au bout de 3 ou 4 heures, ajoutez la levure et la quantité d'eau nécessaire.

Prodédé de M. Debrunfaut. On prend une cuve à double fond, d'une contenance d'environ 8 hectolitres. On place sur son fond double 10 à 12 kilog. (20 à 24 livres) de courte paille en une couche bien égale en épaisseur ; on étend dessus 100 kilog. (200 livres) de pulpe de pommes de terre crues, telle que la donne la râpe. On laisse égoutter pendant environ une demi-heure, et l'on ouvre le robinet placé entre les deux fonds, pour laisser écouler cette partie de son eau de végétation qu'elle a abandonnée. Deux ouvriers remuent alors avec

des râbles pendant qu'on y fait arriver de 4 à 500 litres d'eau bouillante. Toute la masse s'épaissit par la conversion de l'amidon en empois; on y fait alors macérer 25 kilog. (50 livres) d'orge malté et trempé; on agite bien, et après 3 ou 4 heures, on soutire, à l'aide du robinet précité, le liquide que cette masse donne par la filtration sur le double fond, et on le verse dans la cuve à fermentation qui peut ne contenir que 11 hectolitres, dont un pour le vide. On laisse égoutter pendant un quart-d'heure, on soutire cette seconde liqueur, on l'ajoute à la première, et puis l'on brasse le marc avec deux hectolitres d'eau bouillante; on soutire encore cette liqueur; enfin on épuise le résidu en y versant 2 ou 3 hectolitres d'eau froide. Toutes les liqueurs sont réunies dans la cuve à fermentation, et l'on ajoute la levure de bière dans les mêmes proportions que nous avons indiquées.

Préparation de l'eau-de-vie de pommes de terre, par Hermstaedt.

On fait cuire les pommes de terre dans un appareil à vapeur, ce qui s'opère dans l'espace de dix minutes, avec une bonne construction.

Aussitôt qu'elles sont cuites, on les écrase aussi chaudes que possible, et on les jette dans la cuve à fermenter, contenant, pour 500 kilogrammes (1000 livres) de pommes de terre, 208 kilogrammes (416 2/3 livres) d'eau froide, dont la température ne doit cependant pas être au-dessous de 14° Réaumur; ensuite, on couvre le tout, et on laisse reposer.

Il y a 375 kilogrammes (750 livres) de fécule contenus dans la quantité de pommes de terre que nous venons d'indiquer, et cette proportion suffit parfaitement avec les 208 kilogrammes (416 2/3 livres) qu'on a ajoutés pour produire une masse dont la consistance est celle d'une bouillie, et dont la température doit être de 48 à 50.

Maintenant on prend 81 1/4 de malt d'orge, et on les macère avec 125 kilogrammes (250 livres) d'eau que l'on a chauffée auparavant à 60° Réaumur, et on laisse reposer cette masse jusqu'à ce qu'elle soit refroidie à la température de 22° R. Alors on ajoute 11 kilogrammes (22 livres et demie) de levure; on la mélange en remuant bien, et on laisse le tout bien couvert.

Lorsque la masse des pommes de terre macérées est refroidie jusqu'à 38° R., on arrête la macération en ajoutant 208 kilogrammes (416 livres 2/3) d'eau froide, et on remue le tout bien ensemble.

Cette masse étant parvenue à la température de 25° R., on y ajoute le malt préparé et dont la fermentation a déjà commencé; on remue de nouveau le tout bien ensemble. On couvre la cuve très-légèrement, et on attend la fermentation; elle a lieu très-régulièrement, et se termine en 48 ou 60 heures. La masse fermentée prend une odeur spiritueuse, et fournit à la distillation un résultat si abondant en eau-de-vie, que l'on obtient, pour chaque 50 kilogrammes (100 livres) de pommes de terre, 8 litres d'eau-de-vie, dont la richesse en alcool est de 30 p. 0/0, suivant l'échelle de Richter.

Si, avant de porter la masse fermentée dans l'alambic, on la fait passer par un tamis en fil de fer à mailles serrées, la pulpe des pommes de terre est retenue, et l'eau-de-vie est alors plus pure et plus agréable au goût et à l'odorat; elle sera plus agréable encore si l'on ajoute à la masse tamisée 250 grammes (1/2 livre) de potasse par chaque 50 kilog. (100 livres) de pommes de terre; avant de soumettre le tout à la distillation. Enfin, si l'on veut avoir de l'eau-de-vie analogue à celle obtenue avec le vin, on la rectifie.

Du Punch.

Le punch est devenu, depuis quelque temps, d'un usage général; c'est une liqueur qui ne doit être composée qu'avec des liqueurs spiritueuses, du sucre, du thé; d'autres veulent qu'il ne soit bon que lorsqu'il est préparé avec l'eau-de-vie ordinaire seulement; d'autres ne peuvent le supporter autrement qu'avec le rhum, le kirsch-wasser; ceux-ci avec le vin rouge ou blanc; ceux-là avec les vins du Rhin, de Champagne ou autres qualités; il en est qui suppriment le thé pour ne le faire qu'avec l'eau pure bouillante; on le prend même à la glace : c'est le punch *à la romaine;* d'autres le varient encore avec des jaunes d'œufs, le marasquin ou une infinité d'autres liqueurs aromatiques. De toutes ces diversités dans le mode de préparation du punch, résulte une confusion telle que l'on ne sait plus à quoi s'en tenir. Enfin, comme les sirops préparés pour abréger la préparation, et que l'on débite dans le commerce, ne sont et ne doivent jamais être les mêmes, on ne peut donc pas encore se flatter, par leur moyen, d'obtenir une liqueur uniforme; quand il n'y aurait que l'inconvénient de faire chauffer l'acide citrique, il suffirait pour le faire abandonner : quoi qu'il en soit, nous allons donner la manière de préparer le punch, telle que nous pouvons la

croire bonne à suivre dans tous les temps et toutes les circonstances.

Considéré comme une espèce de limonade, composé d'eau-de-vie ou de rhum, de jus de citron, d'eau chaude ordinaire, ou d'une infusion de thé, il ne devient enivrant que par l'excès des spiritueux; faible, il n'est point dangereux; au contraire, dans les saisons froides et humides, il est excellent pour entretenir la transpiration, surtout dans les bals et soirées d'hiver, où il faut continuellement entretenir les forces vitales.

Punch.

Après avoir frotté la surface des citrons avec un morceau de sucre pour en extraire l'huile essentielle aromatique; après l'avoir fait fondre dans une quantité plus ou moins grande d'une infusion faite avec le thé vert, et un peu chaude, on y ajoute tout le sucre jugé convenable pour le rendre agréable à prendre, ou suivant le goût des personnes; après avoir exprimé le suc des citrons et mêlé exactement la quantité de liqueur alcoolique (eau-de-vie, rhum, rack, etc.) jugée convenable pour le rendre plus ou moins fort, le punch est fini... On recommande d'y mettre le feu, pour le laisser brûler ensuite plus ou moins longtemps; mais c'est une opération fort mal raisonnée, et même entièrement inutile, si elle n'y est pas nuisible; car, outre l'inconvénient de le rendre âcre, elle lui fait perdre tout ce qu'il peut contenir de spiritueux; il vaudrait certainement mieux y mettre une quantité moins grande de liqueur alcoolique, quelle qu'elle soit, que de la faire brûler et évaporer inutilement.

Punch anglais.

Il se fait en ajoutant trois parties de bon rhum sur une partie de suc de citron, dans lequel on a mis infuser d'avance quelques zestes; après avoir versé sur le tout neuf parties d'excellente infusion de thé, on édulcore avec la quantité de sucre jugée convenable ou nécessaire; car il est des personnes qui le veulent très-sucré, d'autres à qui il est insupportable de cette manière.

On conseille encore, en suivant le même procédé, de remplacer le rhum par le rack, ou par du vin rouge, enfin par du vin de Champagne, ou toute autre liqueur aromatique vineuse ou alcoolique, pour obtenir du punch d'un goût différent.

Punch à la glace.

Pour faire des glaces au punch, ou du punch à la glace, après l'avoir confectionné comme il vient d'être dit du punch anglais, on le met dans une sabotière pour le glacer. (Voyez l'article *Glaces.*)

Punch aux œufs.

Dans parties égales de jaunes d'œufs et de jus de citron, mêlés et battus l'un avec l'autre, ajoutez trois parties de rhum, versez dessus dix fois autant d'infusion faite avec le thé sucré d'avance; mêlez le tout exactement, et ajoutez la moitié des blancs d'œufs battus en neige.

Punch froid ou Bichoff.

Vin blanc de Chablis ou de Champagne.	1 litre.
Sucre.	375 gram.(12 onces).
Kirsch-wasser.	1 verre.

Un citron coupé en tranches.

On mêle le tout ensemble. On remplace souvent ces vins par celui de Bordeaux, et le kirsch-wasser par l'eau-de-vie de Cognac, etc.

DES LIQUEURS.

En général, on comprend sous la dénomination de liqueurs un grand nombre de préparations confectionnées avec l'alcool ou l'esprit-de-vin, ou bien avec l'eau-de-vie seulement, mais toujours avec addition d'une substance aromatique et édulcorée avec le sucre.

On désigne alors sous le nom de *liqueurs simples* toutes celles qui sont le produit de la première distillation d'une matière muqueuse et sucrée, mais après lui avoir fait subir un mouvement de fermentation plus ou moins longtemps prolongé; telles sont l'eau-de-vie, le rhum, le rack, le kirsch-wasser (Voyez le *Manuel du Distillateur*, de l'*Encyclopédie-Roret*); et, si avec ces premiers produits on distille une ou plusieurs autres substances aromatiques, qu'on les étende ensuite avec de l'eau ordinaire; qu'on y ajoute une plus ou moins grande quantité de sucre ou de sirop, on obtient des *liqueurs composées*. Lorsqu'on ne les met qu'infuser à la température de l'atmosphère, et pendant un temps plus ou moins long, on les désigne sous le nom de *ratafias*. Les fabricants de liqueurs vendent encore, sous la dénomination d'*huiles*, *de crêmes*, d'autres liqueurs plus ou moins diversifiées, mais elles ne diffèrent des précé-

dentes que par la quantité du sucre; leur composition est absolument la même.

Pour composer et obtenir des liqueurs douces, agréables, légères, transparentes, enfin, celles qu'on est convenu d'appeler *liqueurs fines*, il ne faut employer que des matières choisies, étendues dans l'eau distillée, ou au moins filtrée; celle de rivière est préférable à celle des puits, des fontaines. On doit ne se servir que du sucre le meilleur et le plus blanc, surtout pour faire les ratafias, parce qu'il ne peut être clarifié pendant l'opération, et que, pour avoir toute espèce de liqueurs limpides, claires, transparentes, il faut toujours cuire le sucre à la nappe. L'alcool, ou esprit-de-vin, ne doit porter avec lui aucune odeur empyreumatique, et avoir été rectifié d'avance: l'eau-de-vie, prise aussi vieille que possible, doit marquer vingt-deux degrés: on préfère celle de Cognac, et après elle celle de Montpellier.

Manière de filtrer les liqueurs.

Pour les tirer au clair, il est nécessairement de première obligation d'avoir des chausses qui ne soient pas confectionnées avec étoffes de laine, comme c'est l'habitude, mais feutrées avec du castor, et adaptées à un entonnoir de fer-blanc, surmonté d'un couvercle pour ne rien laisser échapper de la substance aromatique; enfin, lorsqu'on est obligé de rendre les liqueurs très-diaphanes, il faut enduire toute la surface interne de la chausse avec la colle dont nous allons donner la composition; lorsque le tiers du produit a passé par le filtre, on le rejette sur ce qui reste, parce qu'il n'est jamais aussi limpide au commencement que sur la fin de l'opération. Quelques-uns se servent de papier gris ou blanc non collé, pour filtrer: mais il a l'inconvénient de former une pâte qui peut leur donner un goût désagréable, et il faut les renouveler trop souvent, et éprouver une perte de temps et des produits par l'imbibition du filtre, ainsi que par l'évaporation continuelle de l'arôme; on ne peut employer ce moyen que sur de très-petites quantités.

Manière de préparer la colle pour les liqueurs.

Après avoir choisi de la colle de poisson bien sèche, claire et transparente; après l'avoir coupée aussi menu que possible, on la fait dissoudre dans du vin blanc, en agitant avec des brins d'osier, jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement liquéfiée; mise ensuite dans des bouteilles, on la conserve pour

l'usage. Lorsqu'on veut s'en servir, on retourne la chausse, et avec un pinceau ou une éponge, on la recouvre d'une légère couche de cette solution; ensuite, après l'avoir assujettie par le moyen d'un cercle en fer, fixé dans le mur à 1 mètre ou 1 mètre 30 cent. (3 ou 4 pieds) de hauteur, on arrête l'entonnoir, on y verse la liqueur ; la première qui passe est jetée sur ce qui reste, jusqu'à ce qu'elle arrive parfaitement claire et transparente; on remplit à mesure que la chausse se vide, et on reçoit la liqueur dans des bouteilles ; c'est le meilleur moyen pour obtenir un produit continuellement clair et limpide jusqu'à la fin, sans rien perdre de la partie aromatique par l'évaporation.

On a donné aux liqueurs différents noms : *ratafias*, *huiles*, *élixirs*, *eaux*, *extraits*, *crême*, etc. Quoique ces dénominations soient impropres, comme elles sont consacrées par l'usage et le temps, nous allons les suivre en renvoyant, pour de plus grands détails, au *Manuel du Distillateur et du Liquoriste*, de l'*Encyclopédie-Roret*.

DES RATAFIAS.

Liqueurs de pur agrément, et qui ne sont obtenues que par infusion. Beaucoup de personnes se font un plaisir de les préparer, soit avec le suc exprimé des fruits rouges ou autres, soit en projetant et laissant infuser pendant un temps plus ou moins long, dans l'eau de vie, des fruits, des fleurs odorantes, des amandes auxquelles on ajoute encore diverses substances aromatiques ou autres ingrédients susceptibles de se fixer, ou de se conserver par le moyen du liquide spiritueux dans lequel on les a fait macérer, et qui doit leur servir de véhicule. On prépare d'autant plus communément les ratafias, qu'ils exigent bien moins de peine pour les faire que les liqueurs ; qu'il n'est pas besoin d'avoir recours aux appareils distillatoires, et que, la plupart du temps, les fruits d'été se présentent avec une telle abondance, qu'il semblerait ne les avoir pas possédés, si on n'en continuait pas le souvenir par l'expression de leurs sucs particuliers, et par la conservation de leur arôme au moyen d'un ratafia. Enfin, comme la plus grande partie des fruits sont extrêmement aqueux, il ne faut jamais employer d'autre liquide pour les conserver que l'eau-de-vie, quelquefois même rectifiée; pour que le ratafia soit assez spiritueux, les baies doivent être cassées, les semences écrasées, les fleurs seulement flétries et macé-

rées; si l'on y ajoute de l'eau, c'est pour aider à fondre le sucre avec lequel on les édulcore. L'infusion doit aussi toujours être proportionnée à la nature de l'arôme qu'on veut obtenir; trop abrégée, elle ne produirait que des résultats insignifiants; trop longtemps prolongée, on courrait les risques de n'avoir que de l'amertume et de l'âcreté, ce qui serait désagréable. Pour séparer le ratafia, on décante la liqueur après l'infusion, on la filtre au papier ou à la chausse, mais il faut toujours attendre, pour terminer un ratafia, que la solution des substances qui doivent le composer soit complète; sans cette précaution, on pourrait courir les risques d'avoir un dépôt continuel pendant tout le temps de sa durée; il serait en outre louche, épais, plus ou moins désagréable à l'œil.

Il est inutile de répéter ici que toutes les infusions avec l'eau-de-vie, quelles que soient les matières et les substances qui pourraient être employées pour faire le ratafia, doivent toujours être fermées et gardées dans un lieu tempéré et à l'abri de la lumière du soleil, autant pour prévenir l'évaporation de l'alcool ou esprit-de-vin, que pour empêcher la décomposition lente et graduée de la liqueur.

Ratafia d'anis.

Semences d'anis vert.	61 gram. (2 onces).
Semences de badiane.	125 gram. (4 onces).
Alcool à 25 degrés.	8 litres.

On contuse les graines, ensuite on les fait macérer dans l'alcool pendant huit jours, on passe à travers un tamis, et l'on y ajoute un sirop fait avec 3 kilogrammes (6 livres) de sucre et deux litres et demi d'eau de fontaine, et on filtre.

Ratafia d'angélique.

Tiges d'angélique récentes. . .	125 gram. (4 onces).
Semences d'angélique.	30 gram. (1 once.)
Alcool à 25 degrés.	4 litres.
Muscade.	4 gram. (1 gros).
Cannelle de Ceylan.	2 gram. (1/2 gros).
Coriandre.	4 gram. (1 gros).

On contuse les semences dans un mortier, et on fait macérer pendant huit jours dans l'alcool. Ensuite on passe à travers un tamis, et on ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre et un litre et demi d'eau de fontaine.

Ratafia de cacis.

Cacis bien mûrs.	3 kilog. (6 livres).
Feuilles de cacis.	125 gram. (4 onces).

Girofle.	2 gram. (1/2 gros).
Cannelle de Ceylan.	2 gram. (1/2 gros).
Coriandre.	2 gram. (1/2 gros).

On écrase les baies de cacis, et on les fait macérer pendant un mois avec les autres substances, dans 12 litres d'alcool à 22 degrés. On soumet à la presse. On y mêle un sirop fait avec 3 kilogrammes 500 gr. (7 livres) de sucre et deux litres d'eau.

Ratafia de coings.

Suc de coings.	4 litres.
Alcool à 33 degrés.	4 litres.
Cannelle de Ceylan.	2 gram. (1/2 gros).
Girofle.	2 gram. (1/2 gros).
Coriandre.	4 gram. (1 gros).

Ratafia d'absinthe.

Feuilles d'absinthe mondées. .	2 kilog. (4 livres).
Baies de genièvre.	250 gram. (8 onces).
Cannelle fine.	61 gram. (2 onces).
Rhum d'angélique.	15 gram. (4 gros).
Eau-de-vie à 20 degrés. .	8 kil. 500 gram. (17 livres)

Après quinze jours de macération, distillez pour obtenir 6 kilogrammes (12 livres) de liqueur; redistillez-les sur le résidu pour en obtenir 5 kilogrammes (10 livres) qui marquent 32 degrés; ajoutez à cet alcool :

Sucre blanc en poudre.	1 kil. 250 gram. (2 livres 1/2).
Eau pure.	1 kil. 250 gram. (2 livres 1/2).
Eau de fleur d'orange double.	250 gram. (8 onces).

Ratafia de café.

Café moulu.	1 kilog. (2 livres).
Alcool à 33 d.	4 litres.

Après 8 jours d'infusion, ajoutez :

Sucre.	2 kil. 500 gram. (5 livres).
Eau.	1 kil. 500 gram. (3 livres).

Quand le sucre est dissous, on filtre.

Macis.	2 gram. (1/2 gros.)
Amandes amères concassées. .	20.
Sucre.	1 kil. 500 gram. (3 livres).

On fait macérer tous les aromates avec l'alcool et le suc de coing; on y ajoute le sucre fondu dans un demi-litre d'eau, et on filtre.

Ratafia de fleurs d'oranger.

Fleurs d'oranger mondées. .	1 kilog. (2 livres).
Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Sucre.	2 kilog. (4 livres).

On fait macérer pendant quinze jours dans l'alcool. On ajoute un sirop fait avec le sucre et un litre d'eau.

Ratafia de framboises.

Framboises.	4 kilog. (8 livres).
Alcool à 33 degrés.	10 litres.

On fait macérer pendant quinze jours; on soumet à la presse. On fait un sirop avec 3 kilog. 500 gram. (7 livres) de sucre et trois litres d'eau ; ensuite on filtre.

Ratafia de fruits rouges.

Cerises aigres.	500 gram. (1 livre).
Cerises noires.	500 gram. (1 livre).
Merises.	500 gram. (1 livre).
Framboises.	500 gram. (1 livre).
Groseilles rouges	500 gram. (1 livre).
Fraises. . . . . . . 1 kil.	500 gram. (3 livres).
Alcool à 32 degrés. . . .	12 litres.
Sucre.	4 kilog. (8 livres).

Opérez comme ci-dessus.

Ratafia de genièvre.

Baies de genièvre.	250 gram. (8 onces).
Cannelle de Ceylan. . . .	4 gram. (1 gros).
Coriandre.	8 gram. (2 gros).
Macis.	2 gram. (1/2 gros).

On contuse les baies de genièvre, ainsi que les autres substances ; on fait macérer dans 8 litres d'alcool à 22 degrés, on passe avec expression. On ajoute un sirop fait avec 3 kil. 500 gram. (7 livres) de sucre, et on filtre.

Ratafia de grenades.

Grenades bien mûres et coupées.	15.
Alcool à 22 degrés.	5 litres.

On fait macérer les grenades pendant quinze jours; on soumet à la presse. On y ajoute un sirop fait avec 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) de sucre, et on filtre.

Ratafia de Grenoble.

Suc de merises noires. . . .	10 litres.
Alcool à 22 degrés.	9 litres.

Cannelle de Ceylan.	8 gram.	(2 gros).
Giroflée.	4 gram.	(1 gros).
Macis.	4 gram.	(1 gros).
Feuilles de cerisier.	375 gram.	(12 onces)
Merises noires.	2 kilog.	(4 livres).

On laisse macérer pendant vingt jours; on presse; on ajoute 4 kilogrammes 500 gram. (9 livres) de sucre concassé; et, quand la dissolution est entière, on filtre.

Ratafia de noix.

Noix récemment nouées. . .	n° 60.	
Alcool à 22 degrés.	6 litres.	
Girofle.	2 gram.	(37 grains).
Macis.	2 gram.	(37 grains).
Cannelle de Ceylan. . . .	2 gram.	(37 grains).

On fait macérer le tout dans l'alcool pendant deux mois; on exprime le suc, auquel on ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes 500 gram. (5 livres) de sucre. Ce ratafia s'améliore en vieillissant.

Ratafia de noyaux.

Amandes d'abricots concassées.	125 gram.	(4 onces).
Alcool à 22 degrés. . . .	2 litres.	

On fait macérer pendant un mois; on passe à la chausse pour en séparer les amandes. Ensuite on y met un sirop fait avec 1 kilogramme (2 livres) de sucre et 1/2 litre d'eau.

Ratafia d'œillets.

Œillets rouges mondés, sans onglets.	1 kilog.	(2 livres).
Cannelle de Ceylan.	4 gram.	(1 gros).
Girofle.	4 gram.	(1 gros).
Alcool à 22 degrès.	4 litres.	

On fait macérer pendant quinze jours. On y met un sirop fait avec 1 kilogramme (2 livres) de sucre, et on filtre.

Ratafia de Neuilly.

Cerises aigres. . . .	2 kilog. 500 gram.	(5 livres).
Cerises noires.	1 kilog.	(2 livres).
Pétales d'œillets rouges. . . .	500 gram.	(1 livre).
Eau-de-vie à 22 degrés. . . .	8 litres.	

Sucre, 99 grammes (3 onces 2 gros) par litre de liqueur.

Ratafia des quatre fruits.

Suc de cerises noires.	1 litre.
Suc de groseilles.	1 litre.

Suc de cacis.	1 litre.
Suc de framboises.	1 litre.
Girofle.	4 gram. (1 gros).
Coriandre.	4 gram. (1 gros).
Alcool à 33 degrés.	4 litres.
Sucre.	3 kil. 500 gram. (7 livres).

On mélange tous les sucs et l'alcool. On laisse infuser les aromates, et on y met le sucre concassé. Après l'entière dissolution, on filtre.

Ratafia des sept graines.

Semences d'aneth	30 gram. (1 once).
— d'angélique	30 gram. (1 once).
— de fenouil	30 gram. (1 once).
— de carvi	30 gram. (1 once).
— de carottes	30 gram (1 once).
— de coriandre.	30 gram. (1 once).
— d'anis vert	30 gram. (1 once).
Alcool à 22 degrés.	7 litres.
Sucre.	4 kilog. (8 livres).
Eau	3 litres.

On contuse les semences; on laisse macérer pendant un mois; on passe au tamis. On y ajoute le sirop; ensuite on filtre.

Rosolio de Turin.

Raisin de Corinthe.	125 gram. (4 onces).
Fleurs de roses de Provins. .	500 gram. (1 livre.)
Fleurs de jasmin.	61 gram. (2 onces).
Cannelle de Ceylan.	4 gram. (1 gros).
Macis.	4 gram. (1 gros).
Alcool à 22 degrés.	6 litres.
Sucre.	2 kil. 500 gram. (5 livres).
Eau..	2 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Scubac.

Safran gâtinais.	30 gram. (1 once).
Macis	2 gram. (1/2 gros).
Zestes de.	4 oranges.
Zestes de.	2 citrons.
Alcool à 22 degrés.	10 litres.
Sucre.	4 kil. 500 gram. (9 livres).
Eau.	3 litres.

Opérez comme ci-dessus.

Vespetro.

Semences d'anis vert. . . .	30	gram. (1 once).
— de fenouil. . : .	61	gram. (2 onces).
— de coriandre. . .	30	gram. (1 once).
— de celéri. . . .	15	gram. (1/2 once).
— de carvi.	30	gram. (1 once).
Zestes de	4	oranges.
Zestes de	3	citrons.
Alcool à 22 degrés	12	litres.

On fait macérer dans l'alcool, pendant huit jours, les cinq premières substances; on distille au bain-marie. Ensuite on fait un sirop avec 3 kilog. 500 gram. (7 livres) de sucre et trois litres d'eau, et on filtre.

DES EAUX SPIRITUEUSES.

Toutes les préparations désignées sous le nom d'*eaux*, et dont les marchands débitent tant d'espèces, s'obtiennent généralement par l'infusion d'une ou plusieurs substances dans l'esprit-de-vin ou l'alcool, dont le degré de force doit être déterminé suivant la nature de l'ingrédient que l'on soumet à l'infusion, et suivant l'objet qu'on se propose de remplir. Le plus souvent, il suffit de mettre tout ce qui doit servir de base à la liqueur dans un vase, et verser dessus l'esprit-de-vin pour le laisser ensuite infuser pendant un temps plus ou moins long, à froid, c'est-à-dire à la seule température de l'atmosphère; d'autres fois il est nécessaire d'employer la chaleur et de distiller à l'alambic; mais, quel que soit le moyen que l'on mette en usage, les substances que l'on soumet à l'infusion doivent être divisées, concassées, réduites en poudre ou coupées en petits morceaux; le vase doit être bouché avec un liège ou un parchemin percé de trous; quelquefois il faut l'agiter de temps en temps pour renouveler les surfaces, faciliter la solution, et lorsqu'elle est complète, filtrer pour la conserver. Enfin, lorsque l'esprit-de-vin doit tenir en suspension plusieurs substances différentes, il importe souvent de ne pas les soumettre toutes ensemble à son action, mais successivement, suivant leur degré de solubilité, ou bien on réserve une partie de l'esprit-de-vin prescrit pour la préparation, que l'on n'ajoute que lorsque la première a été tirée au clair et filtrée.

Toutes les infusions faites dans l'esprit-de-vin diffèrent beaucoup par la saveur, l'odeur, la couleur, les propriétés;

elles sont simples ou composées ; les unes contiennent des substances aromatiques huileuses ; elles blanchissent ou se troublent par addition de l'eau ; d'autres ne contiennent que des substances extractives, sucrées, et ne donnent aucun précipité en y ajoutant de l'eau ; enfin, l'infusion, c'est-à-dire l'immersion et le séjour plus ou moins prolongé dans le vin, dans l'eau, le vinaigre, l'esprit-de-vin, se fait à froid : c'est la *macération ;* ou bien elle se fait à chaud, on l'appelle alors *digestion ;* toutes diffèrent essentiellement par la nature de l'excipient ou le liquide qui leur donne la forme ; ainsi, il y en a qui sont acéteux, aqueux, spiritueux, vineux. Sous la dénomination d'eaux spiritueuses, nous comprendrons toutes celles que l'on obtient avec l'addition et le mélange de l'eau-de-vie avec les différentes substances qui peuvent s'y combiner, et lui donner une saveur, une odeur et des propriétés particulières : telles sont les eaux spiritueuses suivantes dont nous allons donner la formule.

Eau d'anis composée.

Semences d'anis vert, — d'angélique, — de badiane, } de chaque 125 gram. (4 onces).
Alcool à 20 degrés. . . . . 3 litres.

On triture les semences dans un mortier, et l'on fait macérer le tout dans l'alcool pendant cinq à six jours. Ensuite on distille au bain-marie.

Eau-de-vie d'Andaye.

Si toutes les eaux-de-vie qui se débitent dans le commerce sous cette dénomination venaient d'Andaye, il serait absolument impossible que celles qu'on y fabrique pussent suffire à la consommation. Aussi, l'on a cherché à s'affranchir de cette difficulté en la composant partout ; et, quoique les procédés suivis pour la fabriquer ne soient pas absolument les mêmes, il n'en est pas moins vrai que celle qui est confectionnée avec les eaux-de-vie d'Espagne est la meilleure ; enfin, quoique ses qualités varient encore suivant les substances qu'on emploie, la bonne eau-de-vie d'Andaye doit toujours être distinguée par une légère odeur anisée. La manière la plus ordinairement suivie est celle dont nous allons donner la formule :

Eau-de-vie d'Espagne, à 22 degrés. 6 litres.
Semences de badiane. . . . . 30 gram. (1 once).
— de coriandre. . . . 61 gram. (2 onces).

Semences d'anis vert. . . . . . 30 gram. (1 once).
Iris en poudre. . . . . 30 gram. (1 once).
Zestes de. . . . . 4 oranges.

On fait macérer toutes ces substances dans l'eau-de-vie pendant huit jours. Ensuite on distille au bain-marie, on y ajoute un sirop fait avec 2 kilog. 500 grammes (5 livres) de beau sucre, et on passe à la chausse.

Eau archi-épiscopale.

Zestes de. . . . . 4 cédrats.
Sommités de mélisse fraîche. . 91 gram. (3 onces).
Macis. . . . . 2 gram. (1/2 gros).
Racine d'angélique. . . . . 30 gram. (1 once).
Alcoolat de réséda. . . . . 8 gram. (2 gros).
— de jasmin . . . . . 8 gram. (2 gros).
Eau de fleurs d'oranger. . . 1/2 litre.
Alcool à 25 degrés. . . . . 4 litres.

On fait macérer les quatre premières substances pendant huit jours. On fait distiller au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de beau sucre, et 1 litre et demi d'eau de fontaine, et on passe à la chausse. Quelques préparateurs ajoutent les alcolats de réséda après la distillation. Cette méthode nous paraît préférable.

Eau d'argent.

Zestes de. . . . . 3 citrons.
Zestes de. . . . . 6 oranges.
Cannelle de Ceylan concassée. 15 gram. (4 gros).
Teinture de vanille. . . . . 4 gram. (1 gros).

On fait macérer les trois premières substances dans quatre litres d'alcool à 25 degrés pendant huit jours. Ensuite on distile au bain-marie, et on y ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre, auquel on joint la teinture de vanille, et on filtre. Ensuite on bat sur une assiette deux feuilles d'argent, que l'on mêle dans le liquide, et on met en bouteilles.

Eau aromatique.

Cannelle de Ceylan concassée. . 30 gram. (1 once).
Cardamome. . . . . 12 gram. (3 gros).
Sassafras. . . . . 15 gram. (4 gros).
Gingembre. . . . . 4 gram. (1 gros).

On fait macérer toutes ces substances dans trois litres d'alcool à 25 degrés pendant huit jours. Ensuite on distille au au bain-marie.

Eau de bergamotte.

Zestes de. . . . . 4 oranges.
Zestes de. . . . . 4 bergamottes.
Zestes de. . . . . 2 citrons.

Après avoir fait macérer pendant huit jours dans 6 litres d'alcool à 22 degrés, on distille au bain-marie pour retirer 3 litres de liquide, et on y ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de beau sucre et 1 litre et demi d'eau commune.

Eau de cannelle.

Cannelle de Ceylan concassée. . 61 gram. (2 onces).
Zestes de. . . . . 2 oranges.
Essence de citron. . . . . 10 gouttes.
Alcool à 25 degrés. . . . . 8 litres.

On fait macérer pendant 8 jours toutes ces substances dans l'alcool. On distille ensuite au bain-marie, et on y ajoute un sirop fait avec 4 kilogrammes (8 livres) de sucre et 3 litres d'eau. On colore en jaune.

Eau de carvi.

Semences de carvi. . . . . 125 gram. (4 onces).
Alcool à 25 degrés. . . . . 4 litres.

On fait macérer la semence de carvi dans l'alcool pendant huit jours; ensuite on distille au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre et deux litres d'eau commune. On filtre et on colore en vert.

Eau de cédrat.

Zestes de. . . . . 12 cédrats.
Zestes de. . . . . 6 oranges.
Alcool à 22 degrés. . . . . 6 litres.

Faites un sirop avec 3 kilogrammes (6 livres) de beau sucre, et opérez comme ci-dessus.

Eau de céleri.

Semences de céleri. . . . . . . 8 gram. (2 gros).
Alcool à 22 degrés. . . . . 4 litres.
Sucre. . . . . 2 kilog. (4 livres).

Opérez comme ci-dessus.

Eau de la côte.

Alcool à 22 degrés. . . . . 6 litres.
Cannelle de Ceylan. . . . . 125 gram. (4 onces).
Zestes de. . . . . 2 cédrats.

Dattes.	125 gram.	(4 onces)
Figues.	183 gram.	(6 onces).
Amandes amères.	61 gram.	(2 onces).
Muscades.	15 gram.	(1/2 once).

On fait macérer pendant dix jours; ensuite on distille au bain-marie pour en retirer 5 litres; on ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes 500 gram. (5 livres) de beau sucre et 2 litres d'eau distillée. Cette liqueur reste blanche.

Eau divine.

Zestes de.	3 cédrats.	
Zestes de.	4 citrons.	
Fleurs d'oranger récentes. .	125 gram.	(4 onces).
Sommités de mélisse récentes.	30 gram.	(1 once).
De marrube blanc.	183 gram.	(6 onces).
Alcool à 22 degrés.	4 litres.	

On fait macérer toutes ces substances pendant dix jours. On distille au bain-marie et on ajoute un sirop fait avec 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) de sucre et 1 litre et demi d'eau distillée.

Eau de girofle.

Girofle concassé.	30 gram.	(1 once).
Macis.	4 gram.	(1 gros).
Alcool à 22 degrés	4 litres.	
Sucre.	2 kilog.	(4 livres).

Opérez comme ci-dessus et colorez en jaune.

Eau d'œillets.

Œillets rouges mondés, sans onglets.	500 gram.	(1 livre).
Girofle concassé.	2 gram.	(1/2 gros).
Alcool à 22 degrés.	6 litres.	
Sucre.	2 kil. 500 gram.	(5 livres).

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant huit jours; on distille au bain-marie. Ensuite on y ajoute le sirop fait avec deux litres d'eau, et on colore en rouge cramoisi.

Eau d'or.

Zestes de.	4 oranges.	
Zestes de.	4 citrons.	
Macis.	2 gram.	(1/2 gros).
Semences de cardamome. . . .	30 gram.	(1 once).
Graine d'ambrette.	30 gram.	(1 once).

Alcool à 22 degrés. . . . . . 6 litres.
Sucre. . . . . 2 kil. 500 gram. (5 livres).

Opérez comme ci-dessus. Cette liqueur reste blanche, et on y ajoute quelques feuilles d'or, battues sur une assiette avec du liquide, pour les briser.

Eau de Malte.

Zestes de. . . . . 6 oranges.
Fleurs d'oranger fraîches. . . . 125 gram. (4 onces).
Eau-de-vie. . . . . 4 litres.
Sucre. . . . . 2 kilog. (4 livres).

On fait macérer les zestes d'oranges et la fleur dans l'eau-de-vie pendant huit jours. On distille au bain-marie, on fait un sirop avec deux litres d'eau, et on filtre.

Eau de menthe.

Sommités de menthe poivrée . . 1 kilog. (2 livres.)
Zestes de. . . . . 4 citrons.
Alcool à 25 degrés. . . . . . . 8 litres.
Sucre. . . . . 4 kil. 500 gram. (9 livres).

On fait macérer la menthe dans l'alcool, pendant huit jours. Ensuite on distille au bain-marie, et on ajoute un sirop fait avec le sucre et deux litres d'eau, auquel on ajoute un quart de litre d'eau de roses, et on filtre.

Eau de noyaux de Phalsbourg.

Amandes amères. . . . . . . 125 gram. (4 onces).
— d'abricots. . . . . . . 125 gram. (4 onces).
— de pêches. . . . . . 61 gram. (2 onces).
— de cerises. . . . . . 125 gram. (4 onces).
Eau-de-vie à 22 degrés. . . . 4 litres.

On fait macérer les amandes dans l'eau-de-vie pendant un mois. Ensuite on distille au bain-marie, on y ajoute un sirop fait avec 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) de sucre, et on filtre.

Eau des quatre graines.

Semences de fenouil. . . . . 30 gram. (1 once).
— de céleri. . . . . . . 30 gram. (1 once).
— de badiane. . . . . . 30 gram. (1 once).
— d'aneth. . . . . . . 30 gram. (1 once).
Alcool à 25 degrés. . . . . . 4 litres.

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant quinze jours. On distille au bain-marie et on ajoute un sirop

fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre et deux litres d'eau. Ensuite on filtre.

Alcoolat de romarin.

Sommités fleuries de romarin. .	250 gram. (8 onces).
Alcool à 33 degrés.	2 litres.

On fait macérer les sommités de romarin pendant dix jours, et l'on distille au bain-marie jusqu'à parfaite siccité.

Eau de thé.

Alcool à 22 degrés.	4 litres.
Thé hyswen.	30 gram. (1 once).
Thé saoutchon.	15 gram. (1/2 once).

On distille au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec 1 kilogramme (2 livres) de sucre et un litre d'eau distillée; ensuite on filtre. On peut préparer cette liqueur par infusion.

Fine orange.

Zestes de.	12 oranges.
Néroli.	4 gram. (1 gros).

On fait macérer les zestes d'oranges pendant quinze jours dans six litres d'alcool à 25°, on y ajoute le néroli, on distille au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec 2 kilogram. (4 livres) de sucre et un litre et demi d'eau, et on filtre.

Extrait d'absinthe de Neufchâtel.

Alcool à 22 degrés.	18 litres.	
Sommités de grande absinthe..	315 gram.	(10 onces).
— de petite absinthe .	155 gram.	(5 onces).
Racine d'angélique.	250 gram.	(8 onces).
— de calamus aromaticus.	250 gram.	(8 onces).
Badiane.	125 gram.	(4 onces).
Origan.	125 gram.	(4 onces).
Dictame de Crète.	61 gram.	(2 onces).

Après huit jours d'infusion on distille pour en retirer 16 litres auxquels on ajoute 15 grammes (4 gros) d'huile essentielle d'anis, et l'on agite bien. On prend cette liqueur dans le café avec de l'eau qui a la propriété de blanchir, à cause de l'huile essentielle d'anis qu'il contient, mais on le livre rarement au commerce tel qu'il sort de l'alambic; on le colore en vert. Cette couleur se donne avec l'indigo et le curcuma auxquels on ajoute un peu d'alun pour faire tenir la couleur.

Nous ferons observer que quelques fabricants ajoutent l'huile essentielle d'anis en distillant. L'expérience nous a prouvé que cet alcoolat ainsi préparé était sujet à rancir.

Eau des amis.

Essence de cédrat.	20 gouttes	
— de bergamotte. . . .	10 gouttes.	
Alcool à 33 degrés.	12 litres.	

On y ajoute un sirop préparé ainsi :

Sucre.	6 kilog.	(12 livres).

On fait une décoction avec

Eau distillée.	6 litres.	
Figues.	250 gram.	(8 onces).
Raisins..	250 gram.	(8 onces).

On y fait dissoude le sucre et on clarifie au blanc d'œufs seulement; on mêle à l'alcool aromatique et on colore avec du caramel.

Eau d'abricots.

Abricots en parfaite maturité..	40	
Vin blanc de Chablis. . . .	8 litres.	

On coupe les abricots en tranches bien minces, on leur fait prendre un bouillon avec le vin, on passe sur un tamis, on y ajoute 1 kilog. (2 livres) de sucre, 4 gram. (1 gros) de bonne cannelle et 8 gram. (2 gros) d'alcool à 22°; après quinze jours de macération, on filtre.

Eau de la Côte.

Alcool à 22 degrés.	6 litres.	
Cannelle de Ceylan.	125 gram.	(4 onces).
Zestes de deux cédrats.		
Dattes.	125 gram.	(4 onces).
Figues..	125 gram.	(4 onces).
Amandes. amères.	61 gram.	(2 onces).
Muscade.	15 gram.	(1/2 once).

On fait macérer pendant dix jours, ensuite on distille au bain-marie pour retirer cinq litres; on ajoute un sirop fait avec 2 kilog. 500 gram. (5 livres) de sucre et deux litres d'eau distillée. Cette liqueur reste blanche.

Eau de Cognac factice.

Alcool à 33 degrés.	100 litres.	
Eau simple.	70 litres.	
Thé hyswen..	61 gram.	(2 onces).
Badiane.	183 gram.	(6 onces).
Sucre.	3 kilog.	(6 livres).

Agitez, colorez au caramel et passez à la chausse.

Eau-de-vie de Languedoc factice.

Alcool à 33 degrés.	150 litres.	
Eau de rivière ou de fontaine bouillie.	120 litres.	
Sucre brut..	3 kil. 500 gram.	(7 livres.)

On fait bouillir le sucre cinq à six minutes, on y jette 8 grammes (2 gros) de tartre soluble et 2 grammes (1/2 gros) de sel sédatif; on le passe à la chausse et on le jette dans la fûte, on agite bien le mélange et on colore avec du caramel. Cette eau-de-vie est très-agréable à boire et tres-avantageuse aux débitants. Quand le mélange est fait il n'est pas clair, mais il s'éclaircit du jour au lendemain.

Eau des pacificateurs de la Grèce.

Alcool à 22 degrés.	6 litres.	
Eau de fleurs d'oranger.. . .	1/2 litre.	
Eau simple.	1 litre.	
Zestes de six citrons.		
Sucre.	1 kil. 500 gram.	(3 livres).

On fait macérer dans l'eau-de-vie pendant 4 à 5 jours le le zeste des citrons, on distille au bain-marie, on y ajoute le sucre dissous dans l'eau simple et l'eau de fleurs d'orangers; l'on colore en rouge et l'on filtre.

Eau verte stomachique.

Alcool à 22 degrés	25 litres.	
Coriandre.	61 gram.	(2 onces).
Badiane.	30 gram.	(1 once).
Semences d'angélique . . .	61 gram.	(2 onces).
Girofle	30 gram.	(1 once).
Safran	8 gram.	(2 gros).
Baume du Pérou.	15 gram.	(4 gros).
Macis	8 gram.	(2 gros).
Cannelle de Ceylan	30 gram.	(1 once).
Semences de carotte. . . .	15 gram.	(4 gros).
Essence de bergamotte. . .	4 gram.	(1 gros).
Noix d'acajou concassées . .	12.	
Sommités de romarin . . .	15 gram.	(4 gros).
Zestes de quatre oranges.		
— de quatre citrons.		

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant quinze jours, et on distille ou bain-marie; ce n'est qu'au mo-

ment de distiller que l'on met l'essence de bergamotte. On fait un sirop avec 6 kilogrammes 500 gram. (13 livres) de beau sucre que l'on mêle avec le produit de la distillation, et on colore en vert.

Brou de noix.

Au moment où les noix sont déjà parvenues aux deux tiers de leur grosseur, on en choisit un cent des plus belles; après les avoir essuyées, et les avoir traversées avec une épingle assez grosse, parce qu'il ne faut pas les prendre avec les cerneaux, on les écrase, on les pile dans un mortier de marbre pour les mettre infuser ensuite, pendant l'espace de deux mois, dans 6 litres de bonne eau-de-vie, que l'on aromatise avec muscades et girofle, de chaque 2 grammes (1/2 gros); après avoir tiré au clair, par le moyen d'une chausse ou d'un tamis, toute l'eau-de-vie chargée de la substance amère et aromatique, sans en exprimer le marc, on y fait fondre le sucre pour en continuer l'infusion encore pendant deux mois; on filtre alors une seconde fois avant de mettre la liqueur dans les bouteilles, qui doivent être bien bouchées.

Le brou de noix, préparé de cette manière, est considéré comme une liqueur dont l'action se fait particulièrement sentir sur l'estomac; on le dit propre à accélérer la digestion, empêcher les flatuosités, les éructations; en un mot, il est même vanté comme un cordial aussi tonique qu'il est stimulant.

DES CRÊMES.

Toutes les liqueurs spiritueuses, qu'elles soient chargées ou non de substances aromatiques amères, extractives, mais dans lesquelles on fait toujours entrer une quantité plus ou moins considérable de sucre blanc, sous forme de sirop, et que l'on fait chauffer jusqu'à ce qu'il soit prêt à bouillir, deviennent grasses et onctueuses; c'est même d'après ces deux qualités absolument essentielles, qu'on leur a donné le nom de *crêmes*. Aussi nombreuses que variées, soit par leur mode de composition, soit par les substances aromatiques qu'elles tiennent en suspension, il n'en est pas moins hors de doute que, dans les usages de la vie, elles sont plus ou moins recherchées par un grand nombre de personnes à qui elles sont pour ainsi dire devenues un stimulant nécessaire, parce que d'abord, leur saveur est assez agréable, et ensuite que leur action sur l'estomac a bien moins d'énergie que si l'esprit-de-vin était isolé et sans aucun mélange que l'eau qui lui sert de véhicule ordinaire : telles sont en effet les préparations suivantes :

Crême d'absinthe.

Dans 4 litres d'eau-de-vie ordinaire, on fait infuser pendant deux jours 250 grammes (1/2 livre) de sommités de grande et de petite absinthe, les zestes de deux citrons, ou bien encore ceux de deux oranges coupés menu ; on distille encore pour retirer la moitié de la liqueur seulement; on fait fondre ensuite 3 kilogrammes (6 livres) de beau sucre dans 2 litres d'eau ordinaire ; lorsqu'il est refroidi, on fait du tout un mélange exact; après avoir tiré au clair en le passant à la chausse, on l'enferme dans des bouteilles bien bouchées.

Crême des Barbades.

On fait infuser pendant cinq à six jours, dans 3 litres d'eau-de-vie, macis et cannelle, de chaque 8 grammes (2 gros), les zestes de 3 cédrats; on distille ensuite à un feu doux, jusqu'à ce qu'on ait obtenu la moitié de la liqueur; on fait fondre, en mettant sur le feu, et dans un litre d'eau ordinaire, 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) de sucre; lorsque le tout est refroidi, on ajoute 250 grammes (1/2 livre) d'eau de fleurs d'oranger, on tire au clair, on filtre à la chausse, et l'on conserve dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de Cacao.

Appelée crême de *chocolat*. On prend 1 kilogramme (2 liv.) de cacao choisi, on le torréfie comme pour fabriquer le chocolat. Après l'avoir écrasé dans un mortier de marbre, on le mélange avec trois litres d'eau-de-vie, en y ajoutant cannelle de Ceylan en poudre, 8 grammes (2 gros); on laisse macérer pendant huit jours, et on procède ensuite à la distillation, jusqu'à ce qu'on ait retiré la moitié de la liqueur. Alors on fait fondre 1 kilog. 250 gr. (2 livres $^1/_2$) de sucre dans un litre et demi d'eau ordinaire, mis sur le feu ; on laisse refroidir après avoir fait du tout un mélange exact ; on ajoute 6 grammes (1 gros $^1/_2$) de teinture de vanille ; on filtre par les moyens accoutumés, et on conserve pour l'usage.

Crême des cinq fruits.

On coupe très-mince l'écorce et les zestes de deux bergamottes, de deux bigarades, de deux cédrats, de deux citrons et trois oranges ; on fait macérer le tout, pendant huit jours, dans 4 litres d'eau-de-vie à vingt-quatre degrés ; on procède ensuite à la distillation, jusqu'à ce que l'on ait obtenu un

peu plus de moitié de la liqueur ; dans deux litres d'eau ordinaire, mis sur le feu, faire fondre 2 kilogrammes (4 livres) de sucre ; après avoir laissé refroidir, on fait du tout un mélange exact, on passe à la chausse, et on conserve dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de fleurs d'oranger au lait et au vin de Champagne.

On prend un litre et demi de lait fraîchement tiré, on le met sur le feu dans une bassine, en y ajoutant 430 grammes (14 onces) de fleurs d'oranger mondées et épluchées ; après un ou deux bouillons, on met ce mélange dans un vase de faïence ou de porcelaine ; lorsqu'il est refroidi, on verse sur le tout un litre d'eau-de-vie rectifiée ; on agite le mélange, et ensuite on filtre à la chausse pour en séparer le caseux et la fleur d'oranger qui est alors dépouillée de tout l'arôme qu'elle pouvait contenir, et ne conserve que son âcreté. Après avoir cassé 2 kilogrammes (4 livres) de sucre, que vous ferez fondre sur le feu dans deux litres d'eau ordinaire, laissez refroidir et mélangez-le avec 4 litres de bon vin de Champagne, blanc et limpide, dans lequel vous ajouterez le premier extrait aromatique confectionné avec la fleur d'oranger, pour la passer à la chausse encore une fois.

Ce procédé est bien préférable à celui qui consiste à faire une simple infusion, plus ou moins longtemps continuée, dans l'eau-de-vie avec la fleur d'oranger, dont le produit est toujours d'une âcreté et d'une amertume insupportables, comme de la distiller pour en obtenir ce qu'on appelle l'*esprit* ou alcool, car on perd, dans ce dernier cas, la plus grande partie de sa saveur, et surtout de son arôme, qui est la chose essentielle.

Crême de jasmin.

On fait fondre sur un feu doux 1 kilogramme (2 livres) de sucre cassé, dans un litre d'eau ordinaire ; on laisse refroidir et on y ajoute : alcoolat double de jasmin, 92 grammes (3 onces), eau de fleurs d'oranger, 15 grammes (4 gros), alcoolat simple, un litre : on fait du tout un mélange exact ; on filtre et on passe à la chausse pour conserver ensuite dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de Kirchen-wasser.

On distille 4 litres de kirchen-vasser ; après avoir obtenu un peu plus de moitié de la liqueur, on y ajoute 125 grammes

(4 onces) d'eau de fleurs d'oranger, un litre et demi d'eau de rivière, dans laquelle on aura fait fondre, en la mettant sur le feu, 2 kilogrammes (4 livres de sucre, pour le laisser refroidir avant de faire du tout un mélange exact que l'on passe à la chausse, afin de la clarifier et confectionner une des liqueurs les plus agréables, et qui se conserve très-longtemps sans éprouver la moindre altération, surtout si on la met dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de laurier.

On met dans le bain-marie d'un alambic : 215 grammes (7 onces) de feuilles de laurier ; fleurs de myrte, 153 grammes (5 onces) ; la moitié d'une muscade réduite en poudre grossière ; 24 clous de girofle qu'on aura mis infuser d'avance pendant dix heures dans dix litres d'eau-de-vie ordinaire ; après en avoir tiré la moitié, faire fondre sur un feu doux 6 kilogrammes (12 livres) de sucre dans 4 litres d'eau ordinaire ; on laisse refroidir pour faire du tout un mélange exact ; on filtre à la chausse et on conserve dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de menthe.

On prend 500 grammes (1 livre) de feuilles fraîches de menthe frisée, les zestes de cinq citrons coupés menu ; on les distille après les avoir fait macérer pendant huit jours dans quatre litres d'eau-de-vie, pour en tirer la moitié, dans laquelle il faut ajouter essence de menthe poivrée, 2 grammes ($^1/_2$ gros) ; on fait fondre ensuite dans deux litres d'eau ordinaire 2 kilogrammes (4 livres) de sucre qu'on laisse refroidir pour mélanger ensuite le plus exactement possible, et filtrer à la chausse ; on conserve dans des bouteilles que l'on tient à l'abri de la chaleur et de la lumière.

Crême de myrte.

On mélange 185 grammes (6 onces) de fleurs de myrte (à leur défaut, prendre les feuilles de cet arbuste), 30 grammes (1 once) de feuilles de pêcher, le quart d'une muscade en poudre grossière ; on met le tout macérer pendant deux jours dans quatre litres d'eau-de-vie, pour en retirer moitié par la distillation au bain-marie ; on fait fondre sur le feu 2 kilogrammes (4 livres) de sucre dans deux litres d'eau, on laisse refroidir ; on mélange le tout exactement et on filtre. Comme en se servant des feuilles pour confectionner cette espèce de liqueur, elle est le plus souvent d'une âcreté insupportable,

surtout lorsqu'elle est récente, il faut la laisser vieillir, et après un certain laps de temps elle se trouve chargée d'un arôme extrêmement agréable au goût.

Crême de Moka.

On choisit 500 grammes (1 livre) de bon café de Moka, on le torréfie jusqu'au roux seulement, sans le laisser brunir ; on coupe menu le zeste d'une orange pour le jeter avec le café encore chaud et réduit en poudre, dans quatre litres d'eau-de-vie, pour l'y laisser infuser pendant cinq à six jours; on distille ensuite au bain-marie pour retirer un peu plus de moitié de la liqueur ; on fait fondre 2 kilogrammes (4 livres) de sucre sur le feu dans deux litres d'eau ordinaire ; on laisse refroidir ; on fait un mélange exact, et on filtre à la chausse pour conserver dans des bouteilles bien bouchées.

Crême de roses.

On distille au bain-marie, pétales de roses, 1 kilog. 500 gr. (3 livres), après avoir fait macérer pendant quelques jours dans deux litres de bonne eau-de-vie ; après avoir tiré un peu plus de moitié de la liqueur, on fait fondre à froid, dans un litre d'eau commune, 500 grammes (1 livre) de sucre, dans lesquels on mêle la liqueur obtenue par la distillation des roses, pour la colorer avec un peu de cochenille, et on filtre ; lorsqu'on emploie de l'eau simple distillée avec les roses pour faire fondre le sucre, la liqueur devient beaucoup plus agréablement parfumée que par le premier procédé.

Crême de vanille.

Teinture de vanille.	15 gram. (4 gros).
Teinture d'ambre.	2 gram. (1/2 gros).
Alcool à 22 degrés	4 litres.
Sucre fondu dans un litre d'eau simple	2 kil. 500 gram. (5 livres).

On laisse refroidir le sucre, et ensuite on fait le mélange et on filtre.

Quelques préparateurs colorent cette liqueur en rouge ou en violet.

Crême virginale.

Eau de roses, double.	1/2 litre.
Eau de fleurs d'oranger. . . .	1/2 litre.
Alcool à 33 degrés	4 litres.
Sucre fondu à froid dans l'eau de roses et de fleurs d'oranger. .	2 kilog. (4 livres).

On mélange le tout et on passe à la chausse.

Curaçao.

Alcool à 33 degrés	10 litres.
Ecorce de	40 oranges.
Cannelle de Ceylan	8 gram. (2 gros).
Macis. . . . . :	4 gram. (1 gros).

On enlève les zestes des oranges de manière à ne pas attaquer le blanc ; on les met macérer avec la cannelle et le macis, dans l'alcool pendant quinze jours ; on distille au bain-marie ; on y ajoute un sirop fait avec 5 kilogrammes (10 livres) de sucre et quatre litres d'eau, et on colore avec du caramel.

Crême au chocolat.

Cacao caraque torréfié et mondé.	3 kilog. (6 livres).
Cannelle de Ceylan	23 gram. (6 gros).
Alcool à 22 degrés.	12 litres.
Teinture de vanille	15 gram. (4 gros).
Eau distillée	5 litres.
Sucre . . . :	5 kilog. (10 livres).

On prépare le cacao comme pour le chocolat, on y met la cannelle en poudre et l'on distille avec l'alcool ; on ajoute au produit le sucre et la teinture de vanille, et l'on filtre.

DES HUILES (*Liqueurs*).

On trouve dans le commerce et l'on y fabrique, sous le nom d'*huiles*, des liqueurs grasses, onctueuses, qui se font à peu près comme les crêmes dont nous avons parlé, excepté cependant qu'on y ajoute un peu plus de sucre, que l'on fait bouillir plus ou moins longtemps, afin de rendre la liqueur aussi grasse que possible ; telles sont les suivantes :

Huile des sept graines.

Semences d'anis vert	61 gram. (2 onces).
— d'aneth	30 gram. (1 once).
— de coriandre. . . .	30 gram. (1 once).
— de fenouil	30 gram. (1 once).
— de badiane	30 gram. (1 once).
— de carvi	30 gram. (1 once).
— de céleri	15 gram. (1/2 once).

On met macérer toutes ces semences dans 8 litres d'alcool à 33 degrés, pendant 10 jours. Ensuite on distille au bain-marie, et on y ajoute un sirop fait avec 3 kilogrammes 500 gr. (7 livres) de sucre et trois litres d'eau distillée.

Huile de roses.

Alcool à 33 degrés . . . . . . 1 litre.
Eau de roses . . . . 1/2 litre.
Sucre . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).

On fait fondre le sucre avec un demi-litre d'eau distillée ; on mêle le tout, on filtre et on colore en rose.

Autre huile de roses.

Alcool à 33 degrés. . . . . . 10 litres.
Sucre. . . . . 10 kilog. (20 livres).

On fait fondre le sucre à froid dans cinq litres d'eau de roses, on réunit les liqueurs, on filtre et l'on colore en rose avec la cochenille.

On prépare de la même manière les *huiles de jasmin, de vanille, de citron, de tubéreuse, d'orange, d'angélique, de réséda,* etc., en y ajoutant de 4 à 8 grammes (1 à 2 gros) d'huile volatile de ces plantes.

Huile de Vénus.

Fleurs récentes de carottes. . . 30 gram. (1 once).
Semence d'anis vert . . . . . . 30 gram. (1 once).
— de carvi. . . . . . . 30 gram. (1 once).
Zestes de . . . . 3 oranges.

On fait macérer toutes ces substances dans quatre litres d'alcool à 25 degrés. On distille au bain-marie, on y ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de beau sucre, et on filtre

Huile d'anis.

Huile volatile d'anis. . . . . 12 gouttes.
Alcool à 33 degrés . . . . 2 litres.
Sirop de sucre . . . . 5 litres.

Mêlez le tout ensemble. Il en est qui y ajoutent un peu de teinture de vanille.

Huile d'amour.

Semence de moldavique. . . . 61 gram. (2 onces).
Sommités fleuries de romarin . 30 gram. (1 once).
— sèches de mélisse . . 125 gram. (4 onces).
Alcool à 22 degrés . . . . . . 6 litres.

Après 15 jours de macération, on distille au bain-marie et l'on ajoute au produit un sirop fait avec 4 kilogrammes (8 livres) de sucre et 1 kilogramme 500 gr. (3 livres) d'eau. On colore en vert et l'on filtre.

Huile de café (voyez *Rosolio*).

Huile de rhum.

Rhum.	10 litres.
Sucre en poudre	10 kilog. (20 livres).

On fait d'abord dissoudre le sucre dans six litres d'eau, on mêle ensuite les deux liqueurs et l'on filtre.

ELIXIRS.

Elixir de genièvre.

Baies de genièvre sèches et concassées	61 gram. (2 onces).
Alcool à 22 degrés	2 litres.

Après un mois de macération des baies dans l'alcool, on passe et l'on ajoute un sirop fait avec 1 kilogramme 500 gr. (3 livres) de sucre et 750 grammes (1 livre et demie) d'eau.

Elixir de Garus.

Myrrhe, Aloès	de chacun. . . .	8 gram. (2 gros).
Girofles, Muscades	de chacun . . .	12 gram. (3 gros).
Safran.		30 gram. (1 once).
Cannelle de Ceylan.		19 gram. (5 gros).
Alcool à 33 degrés.		5 litres.

Après 15 jours de macération, on distille au bain-marie et l'on ajoute au produit un sirop fait avec 3 kilogrammes (6 livres) de sucre. Cet élixir se fait aussi sans distillation.

Elixir des troubadours.

Roses musquées.	1 kilog. (2 livres).
Alcool à 22 degrés.	16 litres.
Fleurs de jasmin.	370 gram. (12 onces).
— d'oranger.	250 gram. (8 onces).
Noix de ravenzara.	30 gram. (1 once).
Macis.	8 gram. (2 gros).

Après 15 jours de macération, distillez et ajoutez au produit un sirop fait avec 5 kilogrammes (10 livres) de sucre ; colorez en rose.

Elixir de Tabourey.

Aloès.		8 gram. (2 gros).
Cannelle de Ceylan, Girofle, Muscade	de chacun.	30 gram. (1 once).

Zestes d'orange } de chacun. 61 gram. (2 onces).
— de citron }
Alcool à 33 degrés. . . . . 6 litres.

Après 15 jours de macération, distillez et ajoutez au produit un sirop fait à froid avec 3 kilogrammes (6 livres) de sucre en poudre et 1 kilogramme (2 livres) d'eau de fleurs d'oranger et 500 grammes (1 livre) d'eau de rose. Colorez en rose.

Elixir de violette.

Sirop de violette. . . . . 315 gram. (10 onces).
Suc de framboises filtré. . . 125 gram. (4 onces).
Alcool à 33 degrés. . . . . . 2 litres.

On fait un sirop avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre, et l'on réunit les liqueurs.

LIQUEURS
PORTANT DIVERSES DÉNOMINATIONS.

Alkermès.

Cannelle de Ceylan } . . . . 8 gram. (2 gros).
Girofles }
Muscades concassées. . . . . 15 gram. (4 gros).
Alcool à 33 degrés. . . . . 4 litres.

Après 15 jours de macération, l'on passe et l'on ajoute un sirop fait avec 2 kilogrammes 500 gram. (5 livres) de sucre, 500 grammes (1 livre) d'eau de roses et 183 grammes (6 onces) de sirop d'alkermès.

Aimable Vainqueur.

Huile volatile de citrons }
—— de cédrat } de chacun 15 gram. (4 gros).
—— de néroli }
—— d'angélique }
Teinture de vanille. . . . . . 4 gram. (1 gros).
Alcool à 22 degrés. . . . . 25 litres.

On distille, l'on ajoute au produit un sirop fait avec 6 kilogrammes (12 livres) de sucre, et l'on ajoute la teinture de vanille.

1. *Anisette.*

Huile volatile d'anis. . de 8 à 10 gouttes.
Sucre. . . . . 1 kilog. (2 livres).
Eau pure. . . . . 750 gram. (1 livre 1/2).
Alcool à 32 degrés. . . . 2 litres.

On fait un sirop à froid et l'on réunit les liqueurs.

2. *Autre.*

Anis étoilé.		250 gram. (8 onces).
Amandes amères concassées, Coriandre	de chacun.	250 gram. (8 onces).
Iris de Florence en poudre. .		125 gram. (4 onces).
Alcool à 22 degrés.		25 litres.

On fait macérer dans l'alcool, pendant cinq jours, les substances ci-dessus, on distille au bain-marie; on ajoute 6 kilogrammes (12 livres) de sucre dissous dans 4 litres d'eau distillée

3. *Anisette de Bordeaux.*

Anis vert.	315 gram. (10 onces).
Thé hyswen.	61 gram. (2 onces).
Anis étoilé.	125 gram. (4 onces).
Coriandre.	30 gram. (1 once).
Fenouil.	30 gram. (1 once).
Alcool à 25 degrés.	16 litres.

On fait macérer pendant quinze jours, on distille au bain-marie, ensuite on fait un sirop avec 4 litres d'eau et 5 kilogrammes (10 livres) de sucre; on mêle le tout ensemble et on filtre.

4. *Autre anisette de Bordeaux.*

Badiane.	500 gram. (1 livre).
Anis vert.	250 gram. (8 onces).
Fenouil.	125 gram. (4 onces).
Coriandre.	125 gram. (4 onces).
Bois de sassafras coupé. . .	125 gram. (4 onces).
Thé perlé.	125 gram. (4 onces).
Graine d'ambrette.	30 gram. (1 once).
Alcool à 32 degrés.	16 litres.

On fait macérer toutes ces substances dans l'alcool pendant cinq à six jours; ensuite on distille au bain-marie, et on y mêle un sirop fait avec 14 kilogrammes (28 livres) de beau sucre et 12 litres d'eau distillée, 1 litre d'eau de fleurs d'orange double et 1 litre d'eau de fontaine.

Baume humain.

Baume du Pérou.	30 gram. (1 once).
Noix d'acajou.	250 gram. (8 onces).
Coriandre.	15 gram. (4 gros).
Sommités d'absinthe sèches. .	30 gram. (1 once).

Zestes de citrons. . . . . . n° 6.
Alcool à 22 degrés . . . . . 10 litres.

Après huit jours de macération, distillez au bain-marie pour en retirer 7 litres auxquels vous ajoutez un sirop fait avec 2 kilogrammes 750 gram. (5 livres 8 onces) de sucre; colorez en vert.

Citronnelle.

Zestes de citrons. . . . . n° 60.
— d'oranges. . . . . . n° 8.
Muscades } Girofles } de chacun. . . . 4 gram. (1 gros).
Alcool à 22 degrés. . . . . 8 litres.

Après quinze jours de macération, distillez au bain-marie, et ajoutez un sirop fait avec 2 kilogrammes 500 gram. (5 livres) de sucre; colorez en jaune.

Cuiraçao.

Zestes d'orange. . . . . . n° 36.
Cannelle de Ceylan. . . . 8 gram. (2 gros).
Macis. . . . . 4 gram. (1 gros).
Alcool à 33 degrés. . . . . 10 litres.

On n'enlève que la superficie du zeste des oranges, qu'on fait macérer dans l'alcool pendant quinze jours; on distille ensuite au bain-marie, et l'on ajoute un sirop fait avec 3 kilogrammes 500 gram. (7 livres) de sucre et 3 litres d'eau. On colore avec le caramel.

Lait des vieillards.

Eau de fleurs d'orange double. 250 gram. (8 onces).
Teinture de baume du Pérou. 16 gouttes.
Alcool à 22 degrés. . . . . 6 litres.

On fait un sirop avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre et 1 kilogramme (2 livres) d'eau, et l'on mêle la liqueur. Elle doit être blanche.

Nectar des dieux.

Miel blanc. . . . . 125 gram. (4 onces).
Coriandre. . . . . 61 gram. (2 onces).
Zestes frais de citron. . . . 30 gram. (1 once).
Storax calamite } Benjoin. . . } de chacun. . 15 gram. (4 gros).
Girofle. . . . . 8 gram. (2 gros).
Teinture de vanille. . . . 2 gram. (1/2 gros).
Alcoolat de fleurs d'oranger. . 125 gram. (4 onces).
Alcool à 33 degrés. . . . . 6 litres.

On concasse toutes les substances qui doivent l'être, on les fait macérer pendant quinze jours dans l'alcool, et l'on distille au bain-marie pour en obtenir 5 litres 1/2; on y ajoute un sirop fait avec 3 kilogrammes (6 livres) de beau sucre, ensuite l'alcool aromatique et la teinture de vanille. On colore au rouge foncé.

Escubac.

Safran.	30 gram.	(1 once).
Dattes sans noyaux, Raisins secs, de chacun.	61 gram.	(2 onces).
Baies de genièvre.	15 gram.	(4 gros).
Jujubes écrasées.	15 gram.	(4 gros).
Cannelle de Ceylan concassée.	8 gram.	(2 gros).
Anis vert, Coriandre, Macis, Girofle, de chacun. . .	4 gram.	(1 gros).
Alcool à 22 degrés.	5 litres.	
Sirop cuit à fort perlé. . .	4 litres.	

Après quinze jours de macération, on passe et l'on ajoute le sirop.

Parfait-amour.

Zestes de cédrat.	125 gram.	(4 onces)
— de citron.	61 gram.	(2 onces).
Girofles.	8 gram.	(2 gros).
Alcool à 22 degrés. . . .	12 litres.	
Sucre.	5 kilog.	(10 livres).
Eau.	6 litres.	

Après dix jours de macération dans l'alcool, on distille.

Persicot.

Amandes amères concassées. .	315 gram.	(10 onces).
Cannelle de Ceylan.. . . .	30 gram.	(1 once).
Alcool à 22 degrés.	12 litres.	

Après quinze jours de macération, on distille au bain-marie, et l'on ajoute un sirop fait avec 3 kilogrammes (6 livres) de beau sucre. L'on colore en rouge ou au caramel.

Rosolio, dit huile de café.

On clarifie un sirop fait avec 1 kilogramme (2 livres) de sucre qu'on fait cuire jusqu'à ce qu'en en tirant subitement avec une spatule, et l'agitant fortement, on puisse le réduire

en poudre. On tient ensuite le vase exposé à l'air sec pendant quatre ou cinq jours. D'autre part, on prend 1 kilogramme (2 livres) de café Moka soigneusement torréfié, qu'on met dans une cucurbite contenant 3 litres d'eau tiède, et l'on couvre, en ayant soin d'entretenir la température à 50 degrés. On laisse refroidir, on passe à l'étamine, et l'on verse sur le sucre préparé : quand il est dissous, on y ajoute 4 litres d'alcool rectifié; on agite, et après 4 ou 5 jours, quand la liqueur est devenue claire, on la met en petites bouteilles.

Rosolio de Turin.

Raisins secs. .	} de chacun. .	250 gram. (8 onces).
Fleurs d'orange.		
— de jasmin.		
Cannelle de Ceylan.	} de chacun.	30 gram. (1 once).
Girofle.		
Alcool à 23 degrés.		6 litres.

Après dix jours de macération, distillez au bain-marie et ajoutez un sirop fait avec 3 kilogrammes (6 livres) de sucre et 2 litres d'eau. Colorez en rouge.

Rosolis.

Roses rouges.	250 gram. (8 onces).
Fleurs d'orange mondées. . .	125 gram. (4 onces).
Cannelle de Ceylan concassée.	8 gram. (2 gros).
Girofle.	4 gram. (1 gros).
Alcool à 22 degrés.	10 litres.

Après 5 jours de macération, distillez au bain-marie et ajoutez un sirop fait avec 3 kilogrammes (6 livres) de sucre et 1 kilogramme 500 gr. (3 livres) d'eau. Après cela on y verse 61 grammes (2 onces) de teinture de jasmin, et l'on colore en rouge.

Vespetro.

Semences d'angélique. .	} de chac.	15 gram. (4 gros).
— de carvi. .		
— de coriandre.		
— de fenouil. .		
Zestes de citron	} de chacun.	. nº 2.
— d'orange		
Alcool à 22 degrés.		5 litres.

Après 10 jours de macération, distillez au bain-marie et ajoutez un sirop fait avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre et un litre et demi d'eau. On colore en rouge.

LIQUEURS EXTEMPORANÉES.

Désignées encore par quelques-uns sous le nom de *liqueurs anodines ;* ce ne sont que des espèces d'*illico*, c'est-à-dire qu'elles ne sont réellement et ne doivent être composées que par un simple mélange, et pour être consommées sur-le-champ, toujours en raison du besoin qu'on peut en avoir, parce qu'il est impossible de les conserver au-delà de quelques jours : les suivantes sont les plus ordinaires et celles qu'on emploie le plus souvent de cette manière. Néanmoins, quoique nous donnions les moyens de préparer ces liqueurs, nous conseillons de s'en servir le moins possible ; car, préparées de cette manière, elles n'ont ni le goût ni l'arôme de celles qui sont faites par macération ou distillation, et sont presque toujours d'une saveur fade et désagréable.

Liqueur extemporanée de cannelle.

On mélange exactement un demi-décilitre d'eau de cannelle avec autant de verjus ; on fait fondre dedans 250 grammes (8 onces) de sucre, on ajoute ensuite 70 centilitres d'eau ordinaire : puis, après avoir aromatisé avec trois ou quatre gouttes d'eau éthérée, ou teinture d'ambre, un décilitre et demi d'eau-de-vie, bonne et vieille, on verse sur le premier mélange, pour s'en servir de suite.

Liqueur extemporanée de cerises.

Elle se fait de la même manière que l'eau de cerises (*voyez* ce mot), en y ajoutant un décilitre et demi de bonne eau-de-vie ; ensuite, pour aromatiser, on verse dedans une cuillerée à bouche d'eau de cannelle spiritueuse, ou d'œillets avec addition de girofle.

Liqueur extemporanée de citron.

Dans de la limonade faite comme nous l'avons dit, on ajoute un décilitre de mélisse simple, ou d'eau-de-vie rectifiée, bonne et vieille.

Liqueur extemporanée avec l'écorce de citron confite.

Sur 45 grammes (1 once $^1/_2$) de citrons confits, on jette un litre d'eau, on fait chauffer ; à l'instant où le tout est près de bouillir, et que la liqueur a pris la couleur du citron, on retire du feu, on tire au clair et on laisse refroidir ; on ajoute 185 grammes (6 onces) de sucre, on exprime deux citrons passés à travers un linge, et on verse dedans un décilitre et demi d'eau-de-vie rectifiée.

Liqueur extemporanée avec l'écorce d'orange.

On suit les mêmes procédés que pour la précédente, les résultats seront les mêmes.

Liqueur extemporanée de fleurs d'oranger, confites.

Dans un litre d'eau froide on jette 15 grammes ($^1/_2$ once) de fleurs d'oranger pralinées; on fait chauffer, et au moment de l'ébullition, lorsque la liqueur est assez fortement colorée, on retire du feu, on laisse refroidir, et on décante en inclinant le vase; on fait fondre 185 grammes (6 onces) de sucre, on y ajoute ensuite un décilitre et demi d'eau-de-vie, et un demi-décilitre de verjus; on agite fortement le tout pour conserver dans une bouteille bien bouchée.

Liqueur extemporanée de fraises.

On la fait de la même manière que l'eau de fraises, en y ajoutant, après qu'elle a été passée et tirée au clair, égale quantité de bonne eau-de-vie, et une cuillerée de fleurs d'oranger.

Liqueur extemporanée de framboises.

On l'obtient par le même procédé que l'eau de framboises, et on y ajoute quantité égale d'eau-de-vie; on aromatise le tout avec une cuillerée à bouche d'eau d'œillets, avec de l'essence de girofle.

Liqueur extemporanée de groseilles.

Cette liqueur se fait comme l'eau de groseilles, et lorsqu'elle a été tirée au clair, en la passant à la chausse, on y ajoute un décilitre et demi de bonne eau-de-vie rectifiée.

Liqueur extemporanée de mélisse.

On fait fondre 250 grammes ($^1/_2$ livre) de sucre dans un double-décilitre d'eau de mélisse simple, on y ajoute 70 centilitres d'eau ordinaire, et le suc exprimé de deux citrons; on passe le tout à travers un linge, et on verse dans la liqueur un décilitre et demi de bonne eau-de-vie.

Liqueur extemporanée d'oranges.

Dans une quantité suffisante d'orangeade, on mêle un décilitre d'eau de fleurs d'oranger et un décilitre et demi de bonne eau-de-vie.

Liqueur extemporanée de roses.

On fait fondre 250 grammes ($^1/_2$ livre) de beau sucre blanc

dans un double décilitre d'eau de roses ; on y ajoute un demi-décilitre de suc acide de verjus, et 70 centilitres d'eau ordinaire ; on agite le mélange et on l'aromatise avec quelques gouttes d'eau spiritueuse de cédrat ou de teinture d'ambre ; on ajoute un décilitre et demi de bonne eau-de-vie, on remue de nouveau ce mélange, et on conserve pour l'usage.

Liqueur extemporanée de thé.

On fait une forte infusion de thé vert dans 70 centilitres d'eau ; on la met de nouveau sur le feu après qu'elle est tirée à clair ; au moment de l'ébullition, on y ajoute du sucre en suffisante quantité, ordinairement 250 grammes ($^1/_2$ livre) ; on acidule avec une cuillerée à café de verjus pour un décilitre et demi de bonne eau-de-vie aromatisée avec de l'ambre ou toute autre substance aromatique agréable, mais spiritueuse.

Persicot.

Amandes d'abricots. . . 315 gram. (10 onces).
Cannelle de Ceylan. . . 30 gram. (1 once).

On hache les amandes et on concasse la cannelle, on fait macérer le tout pendant un mois dans 8 litres d'alcool à vingt-cinq degrés ; on distille au bain-marie et on y ajoute un sirop fait avec 3 kil. 500 gram. (7 livres) de beau sucre et 3 litres d'eau simple. Ensuite on filtre.

Marasquins.

Ce nom appartenait, dans l'origine, à un esprit de cerises sauvages que l'on fabriquait en grand dans les environs de Zara en Dalmatie, et qui jouit encore aujourd'hui d'une réputation méritée. Mais, on l'a étendu depuis à tous les esprits que l'on retire de la distillation des vins de fruits, et l'on fait des marasquins de pêches, de framboises, de groseilles, etc. Quand ces liqueurs sont bien faites, elles ont un goût de fruit fort agréable ; mais il faut, pour cela, choisir des fruits de bonne qualité, les faire fermenter avec soin, et conduire la distillation selon les principes de l'art ; précautions qu'observent rarement les habitants des campagnes dans les pays où l'on exploite ce genre d'industrie.

On trouve, à l'article des vins de fruits en général, les règles à observer dans leur fermentation, selon l'usage auquel on les destine. Quant à la manière de les distiller, il serait à désirer que l'on soutirât le vin en exprimant fortement le marc, et qu'on lui donnât le temps de s'éclaircir, et d'acqué-

rir son plus haut degré de spirituosité par la fermentation insensible : en agissant de cette manière, on retirerait une plus grande quantité de produit, et l'on ne risquerait pas de le voir infecté d'empyreume. Mais, comme l'on recherche moins la perfection que l'économie de main-d'œuvre, on est généralement dans l'habitude de verser dans l'alambic tout le contenu de la cuve, et de distiller le marc en même temps que le vin. Il faut alors avoir au moins l'attention de se servir d'un alambic à grillage, afin d'éviter que la matière ne brûle.

Les marasquins, provenant le plus souvent des fruits à noyaux, doivent leur parfum à la peau du fruit, et ont en outre un goût de noyau très-prononcé. Ces liqueurs ont rarement assez de force dès la première distillation : on est obligé de les rectifier, soit à feu nu, soit au bain-marie si on en a la facilité; quelques personnes ajoutent, alors, dans l'alambic, des feuilles de l'arbre ou des noyaux du fruit pour augmenter le parfum. Ces esprits gagnent beaucoup à être sur-le-champ frappés de glace. Il ne faut attribuer qu'à une mauvaise manipulation la saveur caustique et désagréable de la plupart des esprits de fruits répandus dans le commerce.

La fermentation des fruits doit se faire, autant que possible, sur de grandes masses, et dans des vaisseaux de bois, que l'on aura eu soin de bien ébouillanter pour leur ôter toute espèce de goût. Il est inutile d'insister sur la nécessité de conduire la fermentation et la distillation avec tous les soins imaginables; ces deux objets ont été traités en leur lieu avec assez de détail. Il est bon de faire toujours fermenter quelques poignées des feuilles avec le fruit.

On donne à la liqueur distillée le degré que l'on juge convenable, et on la mélange ordinairement avec un sirop simple parfaitement clarifié, dans lequel on fait entrer environ 183 grammes (6 onces) de sucre par litre de liqueur et une quantité d'eau proportionnée à la force de l'esprit. On filtre si on le juge à propos, précaution à peu près inutile quand le sirop est bien fait.

Marasquin de Zara.

Comme l'on fabrique aujourd'hui du marasquin à l'imitation de celui de Zara, dans tous les endroits où cette fabrication peut offrir quelques avantages, les procédés varient non-seulement selon les lieux, mais encore selon les personnes qui s'en occupent. Voici néanmoins la méthode qui me paraît la meilleure et la plus simple.

On fait fermenter, selon la manière accoutumée, 45 kilogrammes (90 livres) de merises, 5 à 7 kilogrammes 500 gram. (10 à 15 livres) de framboises, et 2 kilogrammes 500 gram. à 3 kilog. (5 à 6 livres) de feuilles de l'arbre : lorsque l'on juge la fermentation arrivée au point convenable, on distille la liqueur avec quelques poignées de noyaux de pêche, et 250 grammes (8 onces) d'iris de Florence concassé.

Ou bien, on fait macérer pendant deux ou trois jours les fruits écrasés et les autres ingrédients, avec quarante ou cinquante litres d'esprit-de-vin, et l'on distille dans l'alambic à double fond pour retirer tout le spiritueux. Si la liqueur n'est pas assez forte, on la rectifiera, et si on ne la trouve pas assez parfumée, on pourra remettre dans l'alambic, ou quelques poignées de noyaux, ou un peu d'iris. On frappe la liqueur de glace pendant quelques heures, et l'on ajoute un sirop.

On peut aussi *improviser* une sorte de marasquin, en mélangeant dans les proportions convenables, des esprits de merises, de framboises, de fraises, etc., avec un peu d'esprit de vin.

Marasquin de pêches.

On fait fermenter les pêches comme si l'on voulait en faire un vin à boire, sauf que l'on y peut mettre un peu plus d'eau, et on distille le contenu de la cuve dans l'alambic à grillage. Ou, ce qui serait infiniment préférable, on sépare le vin de son marc; on le laisse achever pendant quelques jours par la fermentation insensible, et on le distille avec quelques poignées de noyaux lorsqu'il est suffisamment éclairci. (Cette addition est inutile quand on distille le marc.) La liqueur se termine comme la précédente. Le marasquin de pêches prend ordinairement le nom de persicot.

Marasquin de groseilles.

On préfère la groseille rouge comme plus parfumée. On la fait fermenter avec quelques poignées de feuilles de groseiller, de cerisier ou de cassis, et l'on se conduit en tous points comme pour le marasquin de pêches. On peut même jeter dans l'alambic quelques poignées de noyaux de ce fruit.

Marasquins de fraises et de framboises.

Ils se préparent de la même manière que celui de groseilles; mais j'ai cru remarquer que les vins de framboises et de fraises ont, plus que tous les autres, besoin d'être perfectionnés par la fermentation insensible; que l'esprit que l'on

en retire gagne beaucoup à être frappé de glace et à vieillir un peu.

Marasquins d'abricots et de prunes.

L'un et l'autre se préparent absolument de la même manière que celui de pêches. Mais à l'égard du marasquin de prunes, il ne faut pas perdre de vue ce qui a été dit ailleurs (*Distillation des vins de fruits*), sur le danger qu'il y aurait de casser les noyaux de ce fruit pour les mettre en fermentation. L'expérience a prouvé que l'huile de l'amande de prune devient, par la distillation, un véritable poison.

Marasquin de coings.

Le vin de coings traité et distillé comme les autres vins de fruits, peut fournir par la distillation un fort bon marasquin, surtout si l'on jette dans l'alambic quelques poignées de noyaux de pêches.

DES BOISSONS AQUEUSES ACIDULES.

Nous comprenons sous cette dénomination diverses boissons qu'on peut confectionner avec le suc exprimé de quelques fruits agréables et acidules pour être employées de suite, principalement en été, au moment des grandes chaleurs.

Eau de cerises.

On la prépare avec 1 kilogramme (2 livres) de cerises acidules dites de Montmorency, rouges, transparentes, bien mûres, dont on a d'abord ôté les queues, ensuite les noyaux pour les conserver à part; on écrase la pulpe du fruit en y ajoutant un peu d'eau, pour conserver dans un vase de faïence, après y avoir exprimé le suc d'un citron que l'on mêle exactement en agitant, pour laisser infuser pendant deux heures à la chaleur de l'atmosphère.

Après avoir bien lavé et nettoyé les noyaux, on les pile, on les écrase avec 250 grammes (8 onces) de sucre, et l'on ajoute le suc exprimé des cerises; on passe et l'on tire le tout au clair; on met le marc sous une presse, on agite la liqueur obtenue; on laisse reposer ensuite pendant vingt minutes, on passe à la chausse et l'on conserve pour l'usage.

Eau de fraises.

Choisir les fraises les plus grosses et les plus mûres; après les avoir mondées de leurs queues et des petites feuilles qui les accompagnent, on les écrase, on les broie en versant un

peu d'eau par-dessus ; après deux heures d'infusion, on passe le tout à la chausse ou au tamis pour le tirer au clair ; on met le suc exprimé dans une bouteille non bouchée que l'on expose ensuite pendant quelque temps à la chaleur du soleil ou devant le feu, et mieux encore dans une étuve ; on en prend un double-décilitre (un demi-setier) qu'on met dans un vase de faïence et sur lequel on verse un litre d'eau en y ajoutant 185 grammes (6 onces) de sucre ordinaire, pour le battre en transvasant alternativement d'un pot dans un autre ; on laisse ensuite rafraîchir, et l'on conserve pour l'usage.

Eau de framboises.

Exprimez, par le moyen d'un linge peu serré et assez fort, une certaine quantité de framboises bien mûres ; après avoir laissé reposer, tirez au clair, et sur un double-décilitre (un demi-setier) versez un litre d'eau, édulcorez ensuite le tout avec 125 ou 185 grammes (4 ou 6 onces) de sucre ; lorsque le mélange est exact, passez encore une fois à la chausse, et faites rafraîchir pour l'employer à volonté.

Eau de groseilles.

Après avoir choisi 750 grammes (une livre et demie) de groseilles bien mûres, transparentes et fraîchement cueillies, on les égrène et on les broie dans un mortier, en roulant le pilon pour ne pas écraser les pépins ; après avoir ajouté 125 grammes (4 onces) de framboises aussi écrasées, on rassemble le tout dans un vase de verre que l'on expose pendant quelque temps aux rayons du soleil, ou à l'ardeur d'un feu très-clair, pour mêler ensuite à dose convenable ; ordinairement l'on prend un double-décilitre (un demi-setier) de suc de groseilles par litre d'eau, dans lequel on a fait fondre auparavant 125 ou 185 grammes (4 ou 6 onces) de sucre ; après avoir agité le tout en versant le liquide d'un vase dans un autre pour que le mélange soit aussi exact que possible, on fait rafraîchir pour passer et tirer au clair, soit avec la chausse, soit avec un tamis, en exprimant encore le marc avec la presse, pour conserver et s'en servir au besoin.

On prépare de la même manière, et en suivant les mêmes procédés, l'*eau d'épine-vinette*, mais on n'y ajoute point de framboises.

LIMONADES.

Boissons aqueuses qui tirent leurs noms de ce qu'on les faisait autrefois avec le suc exprimé des limons, fruits assez communs dans le midi, beaucoup plus gros et plus jaunâtres que le citron ordinaire: leur écorce est aussi plus épaisse et beaucoup moins amère; on en distingue deux espèces, le doux et l'acide: le premier n'est employé que pour confire, c'est le second qui sert pour la limonade; mais, comme ils ne sont pas assez communs, c'est le suc exprimé des citrons dans l'eau ordinaire que l'on édulcore avec du sucre à qui l'on donne le nom de limonade, boisson aqueuse, assez agréable, principalement lorsqu'elle est bien faite.

Limonade à froid.

Après avoir choisi des citrons bien mûrs, on frotte le sucre sur leur surface, afin d'en extraire l'huile essentielle aromatique qui s'en détache facilement par les frottements réitérés, pour les jeter ensuite dans la quantité d'eau nécessaire, froide et préparée d'avance; quelques-uns coupent le fruit par son milieu pour exprimer le suc qu'il contient dans son intérieur; d'autres le partagent par tranches minces après l'avoir dépouillé du zeste; mais, de quelque manière qu'on s'y prenne, ce n'est que de leur suc qu'on a besoin en pareil cas, tout le reste ne fournit qu'une saveur amère, acerbe et désagréable au goût; quoi qu'il en soit, pour un litre d'eau, on peut employer un, deux et même trois citrons, y ajouter aussi le suc exprimé d'une ou deux oranges bien mûres et douces; telle doit être une limonade faite à froid; on y ajoute, pour la prendre, une certaine quantité de sucre ou de sirop simple: lorsqu'elle est bien faite, c'est une boisson aussi saine qu'agréable et utile dans beaucoup de circonstances.

Limonade à chaud.

Elle se prépare de la même manière, excepté qu'on fait bouillir l'eau; après l'avoir retirée du feu et laissée refroidir, on y ajoute tous les ingrédients comme dans la précédente. Quelques-uns se contentent de la verser dessus au moment de l'ébullition, ce qui ne fait pas une bien grande différence; d'autres enfin expriment d'abord le suc des citrons et des oranges dans une théière, et jettent l'eau bouillante par-dessus; mais tout cela est indifférent.

Limonade vineuse.

Encore appelée *limonade au vin*. Sur 500 grammes (1 livre) de sucre frotté sur l'écorce de deux citrons et mise au fond d'un vase de faïence ou de porcelaine, on verse suffisante quantité d'eau un peu chaude pour le faire fondre; on ajoute deux litres de bon vin rouge ou blanc; on passe ensuite à la chausse pour tirer le tout à clair, le laisser refroidir et le conserver pour l'usage.

Limonade tartrique.

Acide tartrique en poudre. . .	4 gram.	(1 gros).
Sucre.	125 gram.	(4 onces).
Teinture de citron.	4 gram.	(1 gros).
Eau.	1 litre.	

Boisson agréable et rafraîchissante.

Limonade citrique.

Acide citrique en poudre. . .	4 gram.	(1 gros).
Sucre en poudre.	125 gram.	(4 onces).
Eau pure.	1 litre.	
Aromatisez avec esprit de citron.	4 gram.	(1 gros).

On peut garder cette poudre et s'en servir à l'occasion. On prépare également une limonade avec le sel d'oseille dans les mêmes proportions, ou bien en remplaçant ce sel par 1 gram. 60 centig. (30 grains) d'acide oxalique.

Limonade en tablettes.

On prend 500 grammes (1 livre) de sucre royal en poudre très-fine; on fait dissoudre 12 grammes (3 gros) d'acide tartrique, ou mieux d'acide citrique, et 4 grammes (1 gros) de gomme arabique; on aromatise cette solution avec l'essence de citron ; il ne faut qu'une demi-verrée d'eau pour faire la dissolution. On forme sa pâte comme pour les pastilles, on la coule dans des moules de fer-blanc, légèrement graissés avec de l'huile d'olive fraîche. Chaque moule doit tenir 30 grammes (1 once). On les met à l'étuve ; quand la tablette est sèche, on la retire du moule et on la conserve dans un endroit sec. Ces tablettes, fort commodes pour les voyageurs, font deux verres de limonades.

De la Limonade en poudre.

On prend 30 grammes (1 once) d'acide tartrique que l'on pulvérise finement, on la mêle à 1 kilogramme (2 livres)

de sucre passé au tamis de crin fin, on y ajoute aussi 8 grammes (2 gros) de gomme arabique, également en poudre très-fine et aromatisée avec de l'essence de citron. Cette poudre se vend en boîtes de 30 et 61 grammes (1 et 2 onces). Pour en faire usage, on la délaie dans un peu d'eau, et quand elle est fondue, on en ajoute ce qu'il convient. Cette poudre est très-commode pour les habitants des campagnes qui ne peuvent avoir des citrons. La gomme arabique modère l'âcreté de l'acide tartrique.

On peut faire de la limonade, quand on n'a pas de citrons, avec 30 gram. (1 once) de sirop de limon pour 215 gram. (7 onces) d'eau. Cette boisson n'est pas cependant aussi agréable.

Limonade gazeuse, de M. Laplaigne de Laville.

Suc de citron.	61 gram.	(2 onces).
Sucre.	125 gram.	(4 onces).
Eau chargée de 6 fois son volume de gaz acide carbonique.	625 gram.	(20 onces).

Limonade gazeuse, de Soubeiran.

On introduit dans chaque bouteille 61 grammes (2 oncces) de sirop de limons, et l'on finit de la remplir avec de l'eau gazeuse à 5 volumes de gaz.

Autre de M. Julia de Fontenelle.

Acide citrique en poudre. . .	4 gram.	(1 gros).
Sucre id. . . .	183 gram.	(6 onces).
Eau pure.	250 gram.	(8 onces)
Essence de citron . . .	4 gouttes.	
Eau gazeuse, à 5 volumes. .	1 litre.	

On dissout le sucre et l'acide dans les 250 grammes (8 onces) d'eau; on y ajoute l'essence; on partage la solution dans des bouteilles de 625 grammes (20 onces), et on achève de les remplir avec l'eau gazeuse.

Observations.

Quand les limonades gazeuses doivent être gardées longtemps, elles ont besoin d'être mutées pour se conserver. Pour cela, on introduit dans chaque bouteille, avant de la remplir d'eau, une dissolution contenant 5 centigrammes (1 grain) de sulfite de soude. Elles peuvent alors être gardées indéfiniment. Au bout de quelque temps le goût du sulfite disparaît entièrement.

On prépare de la même manière des limonades avec les sucs ou les sirops de *groseilles*, de *framboises*, de *fraises*, de *mûres*, de *grenades*, d'*oranges*, de *vinaigre*, etc.

Orangeade.

Egalement appelée *eau d'orange ;* elle se prépare de la manière suivante : après avoir choisi une belle orange bien mûre, après avoir enlevé la peau qui la recouvre, on la coupe par tranches longues et minces, pour la mettre dans un vase avec 125 grammes (4 onces) de sucre et un litre d'eau; on exprime ensuite le suc de deux autres oranges, dans lequel on mêle celui d'un citron pour les battre ensemble pendant quelque temps; en transvasant d'un pot à un autre, après avoir passé le tout et tiré à clair, on fait rafraîchir pour l'usage; c'est une boisson désaltérante, assez agréable, et qui devrait même être employée beaucoup plus souvent qu'elle ne l'est pour l'ordinaire.

DES BAVAROISES.

On attribue aux habitudes d'un prince bavarois l'origine de ce nom qui, chez tous les limonadiers, sert à désigner une boisson froide ou chaude, extemporanée, et que l'on peut servir à toute heure; celle qui est préparée avec suffisante quantité d'une infusion théiforme, édulcorée avec plus ou moins de sirop de capillaire, est désignée sous le nom de *bavaroise à l'eau.*

Bavaroise au lait.

Lorsqu'on mêle avec la même infusion théiforme parties égales de lait bouilli d'avance, toujours édulcorée avec le même sirop, on la nomme *bavaroise au lait;* quelques-uns lui donnent encore un peu plus de consistance en y mêlant un peu de lait d'amandes.

On peut donner aux bavaroises tous les arômes désirables, en les édulcorant avec des sirops aromatisés d'une manière différente; les uns choisissent celui de cannelle, d'autres celui de vanille, d'autres enfin celui de fleurs d'oranger.

Bavaroise à la Grecque.

On la désigne ainsi lorsqu'avec une partie du suc exprimé des fraises dans leur pleine et entière maturité, on ajoute deux parties de celui du citron pour suffisante quantité d'eau pure, qu'on édulcore avec du sucre ou du sirop de capillaire, ce qui fait une boisson acidule extrêmement agréable.

Bavaroise d'orgeat.

On introduit dans une petite carafe environ 45 gram. (1 once 1/2) de sirop d'orgeat frais, et l'on y ajoute de 280 à 310 gram. (9 à 10 onces) d'eau pure. Quelquefois on la prépare aussi avec de l'eau bouillante.

Bavaroise d'orgeat au lait.

A la quantité de sirop d'orgeat ci-dessus indiquée, on ajoute les mêmes proportions de lait.

DU RIZ.

Chez les limonadiers, cette substance alimentaire se trouve annoncée au gras et au lait; surtout dans les longues soirées d'hiver, elle offre encore une ressource à l'estomac de l'amphitryon qui aurait manqué l'heure du dîner d'invitation; à ceux qui, au sortir des spectacles, éprouvent un besoin de manger; mieux vaut encore entrer dans un café, même à onze heures du soir, que de se coucher sans souper, surtout lorsqu'on n'en a pas l'habitude. Quel que soit le motif, le riz n'en est pas moins une nourriture également agréable, substantielle, incapable de nuire; dans celui de la Caroline et du Piémont, la substance nutritive est extrêmement abondante; aussi les limonadiers doivent les adopter par préférence, et les préparer pour tous les goûts : il doit être choisi bien net, blanc, nouveau, assez gros et dur, pour qu'il renfle aisément lorsqu'il est sur le feu.

Riz au gras.

Comme la consommation journalière doit toujours être à peu près connue, il faut laver de suite et à plusieurs eaux différentes, autant de 31 gram. (1 once) de riz que l'on voudra obtenir de bols pleins; après avoir laissé égoutter, le placer sur un feu très-doux avec une quantité suffisante de bouillon gras ordinaire fait d'avance avec le bœuf; entretenir un degré de chaleur toujours égal jusqu'à ce que le riz soit parvenu au point de cuisson convenable; l'assaisonner et le saler de manière à ce qu'il soit d'un goût agréable.

Riz au lait.

Prendre une quantité déterminée de riz comme dans le précédent, le laver aussi à plusieurs fois différentes avec de l'eau, mettre le lait sur le feu, et lorsqu'il est près de bouillir, y jeter le riz pour le laisser cuire à petit feu; il faut le surveiller

et y ajouter du lait à mesure qu'il épaissit ; toutefois qu'il en sera demandé, il convient de le servir accompagné de sucre en poudre et même d'un petit flacon renfermant de l'eau de fleurs d'oranger.

Pour toutes les autres préparations faites avec le riz, comme elles sont très-peu demandées dans les cafés, voyez le *Manuel du Cuisinier et de la Cuisinière, par* CARDELLI, *de l'Encyclopédie-Roret.*

Vin chaud.

On sert aussi, dans les cafés, du vin chaud, qui consiste à faire infuser, dans le vin bouillant, de la cannelle, un peu de citron, et suffisante quantité de sucre.

Glaces et chocolat.

Nous avons inséré dans la partie qui se rattache aux arts du glacier et du chocolatier, la préparation des glaces et du chocolat. Nous y renvoyons nos lecteurs.

TROISIÈME PARTIE.

DU GLACIER.

Dans un art dont la glace devient un des matériaux de première nécessité, nous ne croyons pouvoir mieux faire que de commencer par parler de l'eau. La profession du glacier est tellement liée à celle du limonadier, que nous avons jugé nécessaire de les mettre à la suite l'une de l'autre.

De l'Eau.

De tousles produits naturels, l'eau est l'un des plus propres à fixer l'attention de l'homme, tant à cause des services qu'elle nous rend, que parce qu'elle est indispensable à notre existence. Elle est d'une nécessité absolue au limonadier et au confiseur, tant à l'état liquide qu'à celui de glace. L'eau est incolore, inodore, transparente et insipide, sans doute parce que, dès notre enfance, nos organes sont familiarisés avec son goût ; elle est élastique, réfracte fortement la lumière, et est susceptible de transmettre les sons ; elle est mauvais conducteur du calorique et de l'électricité ; elle est compressible; et, lorsqu'on lui fait éprouver un choc violent et subit, il y a dégagement de lumière. Par l'action de la chaleur, elle se dilate, devient plus légère, bout et se vaporise à 100 ° c. sur une pression de 76° ; elle se congèle à une température de 4,44° c. au-dessous de 0, et de ce degré à celui de 0 elle se dilate ; elle n'est décomposable par l'électricité que lorsqu'elle tient du sel marin ou de l'acide hydrochlorique en dissolution. L'air dissout d'autant plus d'eau qu'il est plus chaud et plus sec; si sa température ou sa densité viennent à diminuer, il devient supersaturé et il abandonne l'excès d'eau sous forme de brouillards, de nuages, de pluie, etc. L'air, en dissolvant de l'eau, devient beaucoup plus rare et par conséquent plus léger ; il est alors très-peu dessiccatif. L'air dissous par l'eau éprouve un changement remarquable ; si on l'en chasse au moyen de la chaleur, on trouve qu'il contient 33 pour 100 d'oxigène, ce qui tient sans doute à la plus grande solubilité de l'oxigène dans l'eau. L'eau est le plus grand dissolvant connu.

D'après l'analyse qui en a été faite, elle est composée de

Oxigène. . .	88,90	ou 1	atome d'oxigène.
Hydrogène . .	11,10	ou 2	atomes d'hydrogène.
	100,00	ou 1	atome d'eau.

Par l'action ou la soustraction du calorique, elle passe à l'état gazeux, liquide ou solide.

Eau de pluie. — A moins qu'elle ne soit tombée dans ou près d'une ville, ou qu'elle ait été recueillie dès qu'elle tombe, elle a toutes les propriétés des bonnes eaux potables. Celle qui tombe après une grande sécheresse est moins pure ; celle qui tombe par un grand vent, quand il fait très-chaud, est la plus sale de toutes, parce qu'elle entraîne beaucoup de semences de plantes et d'œufs d'insectes qui, en se putréfiant, rendent l'eau de mauvaise qualité.

Eau de source. — Ce n'est, à proprement parler, que l'eau de pluie qui filtre à travers les terres ; elles sont donc aussi pures l'une que l'autre, à moins qu'elles ne traversent les terrains séléniteux ou contenant des sels solubles. Les meilleures sont celles qui filtrent à travers les sols quartzeux. Hors de là, elles partagent les propriétés des sols qu'elles traversent ; c'est ce qui a fait dire à Pline : *Tales sunt aquæ quam terra per quam fluunt.*

Eau de rivière. — C'est la réunion des eaux de source et de pluie. Elles sont assez pures, surtout quand elles coulent sur un terrain siliceux ; dans les lieux habités, il faut les prendre au-dessus et non au-dessous des habitations.

Les eaux des marais et des mares, et surtout celles de puits, sont les moins pures. Pour qu'une eau soit bonne, il faut qu'elle soit inodore et incolore, insipide, qu'elle dissolve bien le savon et cuise les légumes, etc.

Eau solide ou Glace.

L'eau est susceptible de passer à ces trois états par une addition ou une soustraction du calorique. Ainsi, au-dessous de 0° elle se congèle, et au-dessus de 80° R. ou de 100° c., elle se vaporise ; il est cependant quelques remarques très-intéressantes à ce sujet. On a reconnu que ce liquide ne se gelait à 0 que lorsqu'il contenait du limon, et que les substances salines en retardaient d'autant plus la congélation, qu'il fallait un degré de froid de 40° au-dessous de 0 pour faire passer à l'état de glace de l'eau saturée d'hydrochlorate de chaux. L'eau aérée se congèle à 3, 5. Celle qui est distillée peut

être portée jusqu'à — 5°. L'eau, en se congelant, cristallise en aiguilles qui se croisent sous des angles de 60 à 120 degrés; en passant à l'état de glace, elle augmente de volume avec une force expansive telle, qu'un canon de fusil de l'épaisseur d'un doigt, rempli d'eau et fermé le plus solidement possible, se crève quand il est exposé à un très-grand froid. C'est ce qu'on observe également lors des hivers rigoureux où l'on voit les vases se casser et les pierres se fendre. On peut, en exposant la glace à 20 degrés au-dessous de o, la rendre si dure, qu'elle est susceptible d'être taillée et d'être réduite en poudre : elle peut être refroidie jusqu'à 50° — o.

La glace étant plus légère que l'eau, nage à la surface des eaux, des lacs, des fleuves, des rivières, etc., comme on le voit, lors des débacles; nous venons de dire que plus la glace était refroidie plus elle acquérait de dureté. C'est d'après la connaissance de cette propriété, que, durant l'hiver très-rigoureux de 1740, on construisit à Pétersbourg, avec de la glace provenant de la Néwa, ayant de 65 centim. à 1 mètre (2 à 3 pieds) d'épaisseur, un très-beau palais de glace d'une longueur de 16 mètres 90 cent. (52 pieds), d'une largeur de 5 mètres 19 cent. (16 pieds) et d'une hauteur de 6 mètres 50 cent. (20 pieds). L'on plaça devant ce palais 6 canons de glace, épais de 108 millim. (4 pouces), avec leur affût également en glace, ainsi que deux mortiers d'un calibre égal à ceux de bronze; on chargea les canons comme ceux de métal, avec cette différence, qu'au lieu de 1 kilogr. 500 gram. (3 livres) de poudre, on n'en mit que 375 gram. (12 onces); l'explosion n'en fut pas moins forte, et le boulet d'un de ces canons perça une planche épaisse de 54 millim. (2 pouces), que l'on avait placée à une distance d'environ 60 pas. Aucun de ces canons ne creva.

Un phénomène digne de remarque, c'est que la glace, en se liquéfiant, absorbe 75 degrés de calorique qu'elle rend. Ainsi, si l'on mêle 1 kil. (2 livres) d'eau chauffée à 75 degrés à 1 kil. (2 livres) de glace à o, on obtient 2 kil. (4 livres) d'eau à o.

Glace artificielle.

Il est des circonstances où, se trouvant dépourvu de glace, on désire en obtenir à tout prix, tant pour les tables somptueuses que pour son emploi médical. Nous croyons devoir consigner ici les procédés mis en usage pour en obtenir, en laissant de côté ceux qu'on ne met en pratique dans les laboratoires que comme objet d'expérience.

Procédé de MM. Boutigny et Dumeilet.

On a recherché les moyens les plus faciles et les moins dispendieux de se procurer de la glace en tous lieux et en toutes saisons, sans le secours des glacières. Le procédé dont on va lire la description a constamment réussi ; il remplit d'ailleurs toutes les conditions désirables.

L'appareil nécessaire se compose :

1° D'une boîte en bois de chêne de 36 centim. (13 pouces 6 lignes) de longueur, de 81 millim. (3 pouces) de largeur, et de 162 millim. (6 pouces) de hauteur. Toutes ces mesures prises de dedans en dedans.

2° De deux boîtes en fer-blanc, construites dans la même forme, mais ayant chacune 33 centim. (12 pouces) de longueur, 16 millim. (7 lignes) de largeur, et 176 millim. (6 pouces 6 lignes) de hauteur.

La boîte en bois est destinée à recevoir le mélange frigorifique; les deux boîtes en fer-blanc devront contenir l'eau qu'on se propose de convertir en glace.

Le mélange frigorifique se compose de 1 kilog. 500 gram. (3 livres) d'acide sulfurique affaibli par une addition d'eau telle qu'il ne marque plus que 41 degrés à l'aréomètre ou pèse-acide. Dans le cas où on n'aurait pas cet instrument à sa disposition, on arriverait à ce résultat en mêlant ensemble sept parties en poids d'acide sulfurique du commerce, qui indique en général 66 degrés à l'aréomètre, avec cinq parties d'eau également en poids.

Quelques réflexions sont indispensables sur cette première opération.

Au moment où se fera le mélange d'acide et d'eau qui vient d'être indiqué, il se manifestera un très-grand dégagement de calorique, et la température de la liqueur s'élèvera considérablement. Il faudra donc éviter toute précipitation en versant l'eau dans l'acide ou l'acide dans l'eau, et surtout n'employer pour cette opération qu'un vase de grès qui présentera une résistance convenable.

Lorsque la température du mélange aura été ramenée à celle de l'atmosphère dans laquelle on opèrera, ou, en d'autres termes, lorsqu'il sera refroidi, il sera propre à l'usage auquel il est destiné. On le versera donc à la dose de 1 kilogr. 500 gr. (3 livres) dans la boîte de bois, et on y ajoutera à l'instant même 2 kilogrammes (4 livres) de sulfate de soude bien pulvérisé. On agitera un instant ce mélange à l'aide d'un bâton,

et on y plongera les deux boîtes de fer-blanc préalablement remplies d'eau pure et nette.

Ces deux boîtes doivent être placées de manière à laisser entre elles et les parois intérieures de la boîte en bois un léger intervalle, afin que le mélange d'acide et de sel puisse circuler librement autour des boîtes de fer-blanc.

L'effet de ce mélange est tel qu'un thermomètre qui y serait plongé indiquerait presqu'à l'instant un abaissement de 13 degrés et au-delà : au bout de 10 minutes, l'eau contenue dans les boîtes de fer-blanc commencera à se troubler, et bientôt des glaçons se formeront contre les parois intérieures; quinze minutes après, l'eau des boîtes et le mélange frigorifique seront ramenés à une température commune, et dès-lors ce dernier ne sera plus utile pour la continuation de l'opération. Il conviendra donc de procéder à un nouveau mélange qu'on substituera au premier, et dans lequel les boîtes de fer-blanc devront être plongées de nouveau. Les glaçons augmenteront bientôt de volume, ils seront adhérents aux parois intérieures, et il sera indispensable de les en détacher soigneusement. Cette opération se fera avec une grande facilité, en pressant plusieurs fois entre les doigts, pour les rapprocher l'une de l'autre, les feuilles de fer-blanc qui composent les grands côtés des boîtes; par ce moyen, la partie de l'eau qui ne sera point encore convertie en glace, se mettra directement en contact avec les parois de fer-blanc, et elle recevra immédiatement l'effet des mélanges frigorifiques. Cette petite opération est de la plus grande importance, et le succès dépend presque entièrement de son exécution.

En général, après 40 ou 50 minutes, l'eau est totalement convertie en glace; si, contre toute attente, on n'était arrivé qu'imparfaitement à ce résultat, il faudrait recourir à un troisième mélange, et procéder comme on l'a indiqué pour les deux premiers.

Chacune des deux boîtes contiendra une tablette de glace très-pure et très-solide, du poids de 750 grammes (1 livre et demie).

Il reste, pour compléter cette note, à présenter quelques observations générales.

Lorsqu'on opérera pendant l'été, il sera très-utile de préparer ces mélanges dans une cave dont la température constante est à peu près de + 10 degrés : on emploiera de l'eau sortant du puits, et on mettra à la cave, avant d'en faire usage, l'acide et le sulfate de soude.

Les diverses manipulations qui viennent d'être indiquées exigent quelques précautions, afin de ne pas faire rejaillir sur ses vêtements, et surtout sur son visage, quelques portions du mélange frigorifique. Une seule goutte de ce mélange, composé d'acide sulfurique, qui s'introduirait dans les yeux, produirait un effet funeste, et les vêtements qui en seraient atteints seraient brûlés.

Enfin, on devra apporter quelques soins dans le choix du sulfate de soude, et éviter d'employer celui qui serait effleuri. L'inobservation de cette recommandation a dû contribuer à faire échouer l'opération.

Si on ne voulait pas faire immédiatement usage de la glace, on l'envelopperait avec un morceau d'étoffe de laine, ou avec de la paille, et on la placerait dans le lieu le plus frais dont on pourrait disposer.

Expérience pour faire de la glace en grand et dans toutes les saisons.

On prend 2 kilogrammes 500 gram. (5 livres) de sulfate de soude, et 2 kilogrammes (4 livres) d'acide sulfurique à 36 degrés; on les mêle ensemble dans un baril et on y plonge ensuite un vase en verre ou en métal, rempli d'eau : l'on prépare deux autres mélanges semblables et on y réitère deux autres fois l'immersion du même vase; dès-lors, l'eau est congelée. Si l'on opérait avec une grande dose de mélange, la congélation aurait lieu à l'instant même, tandis qu'avec les quantités prescrites, le baril et le vase lui cèdent une partie de leur calorique.

Il est aisé de voir que le froid produit est dû au calorique qu'absorbe le sulfate de soude en s'unissant à l'acide sulfurique et passant à l'état liquide. On peut tirer parti de ces mélanges en saturant l'acide sulfurique par la soude, et faisant évaporer cette solution jusqu'à une très-légère pellicule; le produit sera du sulfate de soude qui pourra être employé pour de nouvelles expériences.

Procédé de M. Leslie, *pour la congélation artificielle.*

On met de l'eau dans le vase poreux (*fig.* 49), placé au-dessus du grand vase 2 qui contient de l'acide sulfurique concentré; l'appareil étant ensuite placé sur le plateau 3 de la machine pneumatique, on fait le vide; si l'on soulève ensuite le couvercle 4 du petit vase, la congélation de l'eau a lieu tout-à-coup, parce qu'une portion de ce liquide, vaporisée

dans le vide et ensuite absorbée par l'acide, enlève le calorique ambiant (environnant).

Il arrive souvent qu'on a besoin d'opérer des degrés de froid extraordinaires, sans le secours de la glace : afin de pouvoir obvier au défaut de la glace, nous allons faire connaître les formules des mélanges frigorifiques.

Méthode pour produire des degrés de froid extraordinaires.

On produit des degrés de froid considérables par le simple mélange de la glace ou de la neige avec les sels déliquescents, ainsi qu'avec quelques acides, tels que le nitrique, le sulfurique, etc.; c'est sur cette propriété qu'est fondé l'art du glacier. Nous allons exposer les mélanges les plus efficaces.

1° Une partie d'acide sulfurique avec quatre de glace produisent un degré de froid de 20 degrés au-dessous de zéro.

2° Sept parties de neige et quatre d'acide nitrique produisent un abaissement de température de — 43°; et un mélange de six parties de sulfate de soude, quatre d'hydrochlorate d'ammoniac, deux d'hydrochlorate de potasse et quatre d'acide nitrique, porte la température à 42 ; — 3° parties égales de sel de cuisine (hydrochlorate de soude) et de neige, ou de glace, abaissent la température à 18°. Ce sont ces proportions que les limonadiers emploient pour la préparation des glaces.

4° Si l'on expose séparément dans le mélange n° 2 deux parties de neige et trois d'hydrochlorate de chaux, et, qu'après avoir attendu qu'elles aient été portées à la température de ce mélange, on les mêle, le froid qu'elles produisent est de 27 degrés.

5° En exposant dans ce dernier mélange frigorifique, et séparément, une partie de neige et deux de ce sel, on obtient un degré de froid de 54 degrés.

6° Si l'on fait les mêmes expériences avec huit parties de neige et dix d'acide sulfurique affaibli, l'abaissement de la température est porté à son maximum, qui est 68 degrés.

Cette production de froid est facile à expliquer : les corps solides ne peuvent passer à l'état liquide qu'en absorbant du calorique qu'ils prennent aux corps avec lesquels ils sont en contact. Or, ici les sels, en se fondant, en enlèvent à la neige ou à la glace, et en abaissent la température à tel point qu'on peut porter celle de la glace jusqu'à 50°; elle devient si dure, que, réduite seulement à — 20°, on peut la tailler et la réduire en poudre. Nous allons joindre ici les tableaux des mélanges frigorifiques de M. Walker.

TABLEAU

Des mélanges frigorifiques propres à rafraîchir les boissons sans le secours de la glace.

MÉLANGES.	parties.	Abaissement du thermomètre.	Degrés de froid produits.
Hyd. chlor. d'ammon. Nitrate de potasse. Eau.	5 5 16	de + 10° à 11°, 11	21°, 11.
Hyd. chlor. d'ammon. Nitrate de potasse. Sulfate de soude. Eau.	5 5 8 16	de + 10 — 15°, 50.	25°, 50.
Nitrate d'ammoniac. Eau.	1 1	de + 10°. à — 16°.	26°.
Nitrate d'ammoniac. Carbonate de soude. Eau.	1 1 1	de + 10° à — 13°, 88.	23°, 88.
Sulfate de soude. Acide nitrique étendu.	3 2	de + 10° à — 16, 11.	26°, 11.
Sulfate de soude. Hyd. chlor. d'ammon. Nitrate de potasse. Acide nitrique étendu.	6 4 2 4	de + 10° à — 12°, 22.	22°, 22.
Sulfate de soude. Nitrate d'ammoniac. Acide nitrique étendu.	6 5 4	de + 10° à — 10°.	20°.
Phosphate de soude. Acide nitrique étendu.	9 4	de + 10° à — 10°, 11.	21°, 11.
Phosphate de soude. Nitrate d'ammoniac. Acide nitrique étendu.	9 6 4	de + 10° à — 6°, 11.	16°, 11.
Sulfate de soude. Acide hydrochlorique.	8 5	de + 10° à — 17°, 77.	27°, 77.
Sulfate de soude. Acide sulfurique étendu.	5 4	de + 10 à — 16°, 11.	26°, 11.

Nota. Si ces substances sont mélangées à une température plus élevée que celle qui est mentionnée dans le tableau, l'effet sera proportionnellement plus grand, si l'on fait usage de celui des mélanges qui est le plus puissant. Lorsque l'air est à plus de 30 degrés, le thermomètre descendra à 17 degrés, et alors le froid produit sera de 48°.

TABLEAU

Des mélanges frigorifiques composés de glace, de neige, de sels et d'acides.

MÉLANGES.		Abaissement du thermomètre.	Degrés de froid produits.
	parties.		
Neige ou glace pulvérisée. Hydrochlorate de soude.	2 1	Pour toute température. à — 20.	» »
Neige en glace pulvérisée. Hydrochlorate de soude. Hydrochlorate d'ammon.	5 1 1	à — 24.	» »
Neige ou glace pulvérisée. Hydrochlorate de soude. Hydrochlorate d'ammon. Nitrate de potasse.	24 10 5 5	à — 28.	» »
Neige ou glace pulvérisée. Hydrochlorate de soude. Nitrate d'ammoniac.	12 5 5	à — 31.	» »
Neige. Acide sulfurique étendu.	3 2	de 0 à — 30.	30
Neige. Acide hydrochlorique.	8 5	de 0 à — 33.	33
Neige. Acide nitrique étendu.	7 4	de 0 à — 34.	34
Neige. Hydrochlorate de chaux.	4 5	de 0 à — 40.	40
Neige. Hydrochlorate de chaux cristallisé.	2 3	de 0 à — 45.	45
Neige. Potasse.	3 4	de 0 à — 46.	46

Nota. La raison des omissions que l'on remarque dans la dernière colonne est que le thermomètre descend, au moyen de ces mélanges, au degré indiqué dans la colonne précédente, et qu'il ne descend jamais plus bas, quel que soit le degré de température auquel ces substances sont mélangées.

TABLEAU

Des mélanges frigorifiques pris dans les tableaux précédents, et combinés de manière à produire le degré de froid le plus intense.

MÉLANGES.	parties.	Abaissement du thermomètre.	Degrés de froid produits.
Phosphate de soude. Nitrate d'ammoniac. Acide nitrique étendu.	5 3 4	de — 32 à — 36.	4.
Phosphate de soude. Nitrate d'ammoniac. Acides mêlés et étendus.	3 2 4	de — 36 à — 46.	10.
Neige. Acide sulfurique étendu.	3 2	de — 32 à — 43.	11.
Neige. Acide sulfurique étendu. Acide nitrique étendu.	8 3 5	de — 23 à — 46.	23.
Neige. Acide nitrique étendu.	1 1	de — 27 à — 47.	20.
Neige. Hydrochlorate de chaux.	3 4	de — 7 à — 44.	37.
Neige. Hydrochlorate de chaux.	4 3	de — 12 à — 48.	36.
Neige. Hydrochlorate de chaux.	2 3	de — 9 à — 55.	46.
Neige. Hydrochlorate de chaux cristallisé.	1 2	de — 34 à — 54.	22.
Neige. Hydrochlorate de chaux cristallisé.	1 3	de — 40 à — 58	18.
Neige. Acide sulfurique étendu.	8 10	de — 54 à — 64.	10.

Nota. Les substances désignées dans la première colonne doivent être refroidies, avant leur mélange, à la température requise, au moyen de l'une des compositions frigorifiques désignées dans les tableaux précédents.

Expérience. — Sel réfrigérant.

M. Vauquelin a analysé un sel réfrigérant anglais, qu'il a trouvé composé de la manière suivante :

Hydrochlorate de potasse.	. . . .	57
—	d'ammoniac.	33
—	de potasse.	10
		100

Ce sel, agité promptement dans quatre parties d'eau, fait descendre le thermomètre de Réaumur de 20 + 0 à 5 — 0.

Un mélange salin, fait avec les mêmes proportions, a produit le même effet.

Wollaston a décrit un instrument fort ingénieux qu'il a nommé *Crysphore*, pour faire geler l'eau avec facilité, dans les vaisseaux fermés, par son évaporation. Il se compose d'un tube de verre (*fig.* 50), dont le diamètre intérieur est d'environ 81 millimètres (3 pouces) ; il est recourbé à angle droit, à 14 millimètres (1/2 pouce) environ de chaque boule. On met de l'eau dans une de ces boules, environ aux deux tiers ; on fait bouillir pour faire sortir l'air ; on bouche ensuite hermétiquement le tube capillaire qui est au bout de l'autre boule ; en plongeant alors la boule vide dans un mélange de neige et de sel, la vapeur s'y condense si promptement que l'eau de l'autre boule se gèle.

Conservation de la glace.

Il est bien reconnu que l'eau, ne se convertissant en glace que par l'abaissement de température, doit repasser à l'état liquide quand celle-ci vient à augmenter. Pour éviter ce grave inconvénient, on a construit des puits secs souterrains qui pussent préserver la glace des atteintes de la chaleur. Ces puits portent le nom de glacières. Nous allons en donner la description.

Des Glacières.

Tout le monde sait qu'une glacière est un ouvrage d'art, spécialement destiné à conserver de la glace pendant les plus grandes chaleurs de l'été. Les glacières ne doivent pas être tout-à-fait regardées comme des ouvrages de luxe ; car l'usage des boissons à la glace est absolument nécessaire dans les départements méridionaux, pour pouvoir y supporter sans peine les plus grandes chaleurs. Il produit cet effet sur les hommes, non pas ainsi qu'on le croit communément, parce

que cela rafraîchit, mais parce que cet usage donne du ton à l'estomac et remonte tous les ressorts de la machine

Une glacière offre encore un autre avantage, qui est inappréciable pour ceux qui vivent à la campagne pendant l'été : c'est celui de pouvoir y conserver les viandes et autres provisions, qui se corrompent partout ailleurs, et souvent dans la journée même, pendant cette saison.

D'ailleurs, lorsque le local s'y prête, la construction d'une glacière n'est pas coûteuse; et nous ne voyons pas pourquoi, dans une semblable position, l'homme aisé se priverait d'une chose à la fois utile et agréable.

Nous allons indiquer les travaux que sa construction exige, suivant la nature plus ou moins favorable du terrain, afin que les propriétaires soient à même d'évaluer les dépenses que ces différentes circonstances pourront leur occasioner.

Nous parlerons aussi des glacières nouvellement exécutées dans l'Amérique septentrionale, et qui sont construites dans des principes contraires à ceux admis jusqu'ici dans cette espèce de construction.

Détails des constructions des glacières, telles qu'on est dans l'usage de les exécuter en France. — Les qualités qui constituent une bonne glacière de cette espèce, sont : 1° d'être toujours saine et sans aucune humidité; 2° de jouir constamment d'une température assez froide pour empêcher que la glace ne s'y fonde ; 3° de n'avoir aucune communication immédiate avec l'air extérieur, lors même que l'on est obligé d'y pénétrer pour en retirer la glace destinée à la consommation journalière,

Pour obtenir les qualités essentielles, on choisit un terrain sec qui ne soit point ou qui soit peu exposé au soleil. On y creuse une fosse de 4 à 5 mètres (12 à 15 pieds) de diamètre par le haut, et finissant en bas comme un pain de sucre renversé, dont la pointe aurait été un peu tronquée. Sa profondeur ordinaire est d'environ 6 mètres (18 pieds). Plus une glacière est profonde et large, et mieux la glace et la neige s'y conservent.

Il est bon de revêtir cette fosse, depuis le bas jusqu'en haut, d'un petit mur de moellons de 2 à 3 décimètres (7 à 11 pouces) d'épaisseur, bien enduit avec du mortier, et de percer dans le fond un puits de 2 tiers de mètre (2 pieds) de diamètre, et de 1 mètre 173 (4 pieds) de profondeur. On garnit ensuite le dessus de ce puits d'un grillage de fer, pour laisser passer l'eau qui s'écoule du massif de glace,

Au lieu du mur dont on vient de parler, quelques-uns revêtissent la fosse d'une cloison de charpente garnie de chevrons lattés, et font descendre la charpente jusqu'au bas de la glacière, au fond de laquelle ils pratiquent le petit puits pour l'écoulement de l'eau.

D'autres n'y font point de puits; mais, pour en tenir lieu, ils ne font descendre la charpente que jusqu'aux trois quarts de la profondeur de la glacière. Ils ménagent ensuite, à 8 ou 10 décimètres (2 pieds 5 pouces à 3 pieds) du fond, un bâtis de charpente en forme de grille, sous laquelle l'eau s'écoule quand les grandes chaleurs font fondre la glace.

Si le terrain où est creusée la glacière, est bon et bien ferme, on peut se passer de charpente, et mettre la glace dans le trou sans rien craindre; mais il faut toujours garnir le fond et les côtés avec de la paille, afin que la glace ne soit pas en contact immédiat avec le terrain de la fosse.

On couvre le dessus de la glacière en paille attachée sur une charpente élevée en pyramide, de manière que le bas de cette couverture pende jusqu'à terre.

Pour entrer dans la glacière, on pratique, au nord de sa position, un vestibule d'environ 2 mètres 2/3 (8 pieds) de longueur, sur 8 à 10 décimètres (2 pieds 5 pouces à 3 pieds) de largeur intérieure, et on le couvre également en paille. Ce vestibule est garni de deux portes, l'une intérieure, l'autre extérieure : elles servent à entrer dans la glacière, et à en sortir, sans permettre aucune communication directe de l'air extérieur avec l'air intérieur; et, c'est dans ce vestibule où, en été, on peut très-bien conserver les viandes, le beurre, etc.

Enfin, on a l'attention d'éloigner les eaux pluviales de la glacière, en les détournant par des rigoles convenablement disposées.

Tels sont les moyens les plus économiques de construire une glacière dans les terrains les plus favorables. Ils sont particulièrement employés dans les places de guerre : les glacières y sont placées dans le terre-plein des bastions, ou des ouvrages avancés, et elles y sont ombragées par des plantations : la glace s'y conserve très-bien; mais leur service est un peu gêné par la position de la charpente sur le bord même de la fosse.

Pour obvier à cet inconvénient, on construit dans son pourtour, et à 5 ou 7 décimètres (1 pied 6 pouces à 2 pieds

pouces) de son bord, un mur circulaire de 2 mètres (6 pieds) de hauteur et un demi-mètre (1 pied 6 pouces) d'épaisseur, qui lui procure une clôture encore plus fraîche, et forme, autour de cette fosse, un marche-pied très-commode pour les ouvriers. C'est alors, sur ce mur extérieur, que l'on pose la charpente du toit, et on la prolonge sur le terrain environnant, comme nous venons de l'indiquer.

Lorsqu'on ne craint pas la dépense, on voûte le dessus de la glacière : elle en devient meilleure. On peut alors la couvrir en paille, comme dans la construction précédente; ou mieux, et lorsque cela est possible, on en recouvre extérieurement toute la maçonnerie, d'abord avec un lit de glaise bien corroyée, d'un demi-mètre (1 pied 6 pouces) d'épaisseur, et ensuite avec un lit de terre végétale de la plus grande épaisseur possible, afin de préserver la couche des effets de la sécheresse.

Cette construction devient plus dispendieuse que la première; mais la glacière est bien meilleure, et elle présente la facilité de l'entourer de plantations de grands arbres, et même de garnir sa partie supérieure en arbustes à racines déliées, qui assureront à l'air intérieur de la glacière une température toujours également fraîche. D'ailleurs, ces mondrains décorés de semblables plantations, font un effet pittoresque dans les jardins d'agrément.

Jusqu'ici, la dépense de construction d'une glacière n'est pas assez grande pour excéder les facultés pécuniaires de l'homme aisé, parce que nous la supposons placée dans un terrain de qualité favorable. Mais, lorsque le sol est naturellement susceptible d'humidité, la dépense augmente dans la proportion de son intensité, parce que, pour pouvoir y conserver la glace, il faut encore plus de précautions et des travaux d'autant plus multipliés, que le terrain devient plus ingrat.

Du moment que le sol ne peut plus absorber promptement et naturellement l'humidité, il faut, pour ainsi dire, isoler la fosse de tout le terrain environnant, afin de pouvoir procurer à l'air intérieur de la glacière une température constamment sèche. A cet effet, on est quelquefois obligé, particulièrement dans les terrains argileux et marneux, d'élever un second mur autour du cône, à 6 ou 8 décimètres (1 pied 10 pouces ou 2 pieds 5 pouces) de distance, et de remplir l'entre-deux de ces murs d'argile fortement corroyée. De plus,

dans ces natures de terrain, le puits du fond du cône ne peut pas absorber les eaux qui s'écoulent de la glace, comme dans les sols perméables : il est donc nécessaire de procurer un écoulement extérieur à ces eaux, car le puits pourrait en être rempli, et leur contact avec la glace la ferait fondre.

Mais, pour pouvoir effectuer cet écoulement, il faut que le fond du puits se trouve à un niveau un peu plus élevé que celui d'une partie de terrain environnant; autrement, il serait impossible de procurer une pente convenable au conduit souterrain qui doit dégorger les eaux de ce puits. D'un autre côté, ce conduit, ou raie couverte, établit nécessairement une communication directe entre l'air extérieur et celui de l'intérieur de la glacière, et cette communication peut quelquefois avoir une influence fâcheuse sur sa température intérieure : c'est du moins ce qui est arrivé à la glacière de Pont-Chartrain, et que feu M. Parcieux est parvenu à corriger d'une manière simple et ingénieuse. La simplicité de ce procédé trop peu connu, la facilité de son exécution, nous engagent à en donner ici la description.

Il faut une cuvette de pierre ayant 48 centimètres (18 pouces) de longueur intérieure, 33 centimètres (1 pied) de largeur, et 62 millimètres (6 pouces) de profondeur au milieu.

Le bord ou dessus de l'un des bouts de cette cuvette (c'est celui qui doit être placé du côté du puisard) est de 54 millimètres (2 pouces) plus bas que les trois autres côtés du pourtour de la cuvette.

Ce petit bassin doit être posé de niveau dans l'épaisseur du mur, et à la hauteur du pavé intérieur, ou de la rigole par laquelle les eaux arrivent dans le puisard; de manière qu'il faut qu'elles passent par la cuvette avant que d'arriver au puisard.

On fait à chacun des grands côtés de la cuvette, une entaille de 81 millimètres (3 pouces) de profondeur, autant de largeur, et seulement de 54 millimètres (2 pouces) dans l'épaisseur des flancs. Ces entailles doivent être un peu plus près du bout de la cuvette qui est du côté du puisard, que de l'autre. On pose de champ, dans ces entailles, un morceau de dalle de pierre dure, de 81 millimètres (3 pouces) d'épaisseur, de 44 centimètres (16 pouces) de largeur et d'autant de hauteur environ; et on achève de maçonner autour de cette dalle ainsi posée, pour ne laisser d'autre passage à l'air, du dehors au dedans, que par le bas de la cuvette, sous la pierre de champ.

Le bord du bout de cette cuvette, qui est du côté du puisard, n'étant que de 54 millimètres (2 pouces) plus bas que le restant du pourtour, et les entailles de la pierre de champ descendant de 81 millimètres (3 pouces), il en résulte que cette pierre plonge de 27 millimètres (1 pouce) dans l'eau, quand la cuvette en est remplie : ce qui ôte toute communication d'air du dedans du puisard au dehors, parce que la cuvette doit toujours être pleine d'eau. Il est nécessaire de prolonger, le plus qu'il est possible, l'issue de cette raie couverte, et d'en recouvrir l'empierrement avec une couche de terre d'épaisseur convenable.

Enfin, dans les terrains exposés aux inondations, on ne peut pas creuser en terre le cône d'une glacière, les eaux y pénétreraient à la longue, malgré les précautions que l'on pourrait prendre pour l'en préserver. Le puits même doit en être élevé au-dessus du sol, afin d'assurer l'écoulement des eaux de glace qui s'y réunissent. Il faut donc s'attendre à une très-grande dépense si l'on veut se procurer une bonne glacière dans des localités aussi ingrates, du moins en conservant la forme qu'on est dans l'usage de leur donner en France.

Nous examinerons plus loin s'il ne serait pas possible d'en adopter une autre.

Nous terminerons donc, en faisant observer que, quelquefois, la glace fond dans une glacière nouvellement construite, parce que ses murs ne sont pas assez secs; mais que, lorsqu'elle a été bien faite, la glace n'y fond plus la seconde année.

Détails de construction d'une glacière américaine. — Ceux que nous allons donner ici sont tirés des travaux de M. Bordley. Nous les devons à M. le sénateur Volney, qui a vu ces glacières sur les lieux.

« En 1771 (c'est M. Bordley qui parle), je construisis, dans la péninsule de la Chesapeach, une glacière sur un terrain plat, dont le niveau était seulement élevé de 17 pieds au-dessus des plus hautes inondations d'une rivière salée, et à 80 yards (le yard est de 33 pouces 9 lignes 1/3 de France) de ses bords. J'eus un soin particulier, selon l'usage alors dominant, d'empêcher que l'air n'y pénétrât. La capacité de la fosse était de 1728 pieds cubes: on put y arranger jusqu'à 1700 pieds cubes de glace ; mais la glace se fondit, même avant l'été, parce que la fosse était trop humide; l'on aperçut un

peu d'humidité au fond, et, pour une glacière, un peu est trop. La moindre humidité, soit au fond, soit sur les côtés, s'élève en vapeurs, aux parois du dôme, par l'effet d'une chaleur qui est encore de beaucoup supérieure au degré de congélation ; car, dans les puits les plus profonds et les plus frais, le thermomètre marque environ 9 degrés de température au-dessus de 0 ; et, la glacière étant bien close, les vapeurs retombent sur la glace, faute de soupirail par où s'échapper. D'où il résulte : 1° que, si une glacière bien close n'est pas souvent ouverte, elle devient tout-à-fait chaude, et que la glace se ramollit à la surface comme de la neige ; 2° qu'aucune profondeur ne peut préserver la glace de fusion, et même que c'est, en voulant donner trop de profondeur à une glacière, qu'elle est plutôt exposée à cette moiteur du sol, qui la fait fondre.

« Quelques années après, je fis une autre glacière, à 150 yards de la précédente, mais je procédai sur d'autres principes. Mon principal objet fut d'avoir de l'air et de la ventilation ; et, afin d'obtenir sécheresse et fraîcheur, je conçus l'idée d'isoler du terrain la masse de glace, en la mettant dans une cage de bois éloignée d'un pied par en bas, et de deux pieds à deux pieds et demi par en haut, de la clôture de la glacière. La fosse fut creusée dans un lieu exposé au vent et au soleil, afin de la rendre bien sèche : la profondeur fut de neuf pieds anglais, la cage fut placée dans cette fosse, et le vide entre ses parois et celles de la cage fut rempli avec de la paille bien sèche et bien foulée, comme étant le plus mauvais conducteur de la chaleur ; cette cage contenait à peine 700 pieds cubes de glace, c'est-à-dire la moitié des glacières ordinaires. Je la couvris d'une petite cloison de planches mal jointes pour la préserver de la pluie plutôt que pour la clore. Les côtés de cette maison étaient élevés de cinq à six pieds, et je laissai au faîte du toit un soupirail recouvert. Le dessus de la cage fut aussi couvert de paille après avoir été rempli de glace.

L'on use largement et sans économie des 700 pieds cubes de glace, et cependant elle dure, sans se fondre, aussi longtemps que la quantité double de la glacière d'Union-Street, à Philadelphie, dont le terrain, élevé en tertre, est totalement sec et graveleux, mais qui est fermé selon les principes ordinaires. »

Une autre glacière, construite suivant les principes de M. Bordley, est celle de Glocester-Point. Le fond de sa caisse est

établi à 1 mètre 62 centim. (5 pieds) seulement au-dessus du niveau des plus hautes eaux, et elle n'est enterrée que de 1 mètre (3 pieds). Mais, suivant les détails que nous a donnés M. de Volney, cette glacière présente quelques différences avec celles de M. Bordley : 1° au lieu de la petite maison en planches mal jointes pour enclore la cage, on a remblayé les côtés extérieurs de cette clôture jusqu'à la hauteur du bas de la couverture qui est ici en paille ; 2° la cage est recouverte par un toit particulier en planches mal jointes, et cette couverture intérieure n'existe pas dans le premier exemple. D'ailleurs, tout le reste est parfaitement semblable. Doit-on atttribuer ces différences à un perfectionnement où à des circonstances locales ? c'est ce qu'il ne nous estpas possible de décider, n'ayant point encore assez de données sur les propriétés de ces nouvelles glacières.

Autre Glacière. — La forme de ces glacières, communément adoptées en France et en Angleterre, est représentée par la *fig.* 51. On y remarque, au fond, un espace *a*, d'environ 65 centimètres (2 pieds), pour évacuer l'eau qui provient de la fonte d'un peu de cette glace, dans un égoût souterrain *b*, ayant une trappe *c* pour l'évacuation de l'air. Outre cet espace du fond *a*, on y place une forte grille en bois, pour faciliter l'écoulement de cette eau. Les côtés de cette glacière *d*, *d*, forment une muraille très-épaisse, d'au moins 65 centimètres (2 pieds) ; la partie supérieure est voûtée, avec une ouverture *e*, pour y introduire la glace, avec une autre voûte latérale *f*, pour la prendre. Afin d'éviter l'action ou l'introduction de l'air dans la glacière, la porte doit être construite en *g*, dans une cavité souterraine qui conduit à une seconde porte. Cette première entrée est représentée *fig*. 52. A mesure qu'on y introduit la glace, un homme est employé à l'y tasser fortement, et à faire en sorte qu'il y ait le moins de vide possible. Dans cette fig. 52, on voit que la glacière est couverte et entourée d'un monticule de terre, qui s'oppose à ce que ni les pluies, ni les rayons solaires, puissent en pénétrer les murs, ni les échauffer.

Autre Glacière. (*Fig.* 53.) — *a*, excavation carrée, creusée dans le sol ; ayant 2 mètres (6 pieds) en tous sens ;

b, rigole pratiquée au fond, et servant à l'écoulement de l'eau de la glace ; *c*, deux pièces de bois de 135 à 162 millimètres (5 à 6 pouces) d'équarrissage et de 2 mètres (6 pieds) de longueur, placées au fond de l'excavation, appuyant par leurs extrémités sur le sol ;

d, traverses posées sur les poutres *c*; elles servent à supporter des solives de 54 millimètres (2 pouces) d'équarrissage et de 2 mètres (6 pieds) de long;

f, montants de 81 millimètres (3 pouces) d'équarrissage, s'appuyant par leurs extrémités inférieures sur le fond de la glacière; ils s'élèvent jusqu'au niveau de l'ouverture;

g, lattes de 41 millimètres (1 pouce 1/2) d'épaisseur, formant les parois du revêtement de la glacière, et clouées sur les montants *f*;

h, garniture de paille de 81 millimètres (3 pouces) d'épaisseur, attachée sur les lattes;

i, glace remplissant l'excavation;

k, *k*, quatre poutres de 162 millimètres (6 pouces) d'équarrissage, et 3 mètres (9 pieds) de long, pour soutenir les terres amoncelées au-dessus de la glacière;

l, lattes posées en travers sur les poutres précédentes;

m, lit de paille étendu sur les lattes *l*;

n, tertre de 1 mètre (3 pieds) de haut, surmontant la glacière;

p, trou carré, creusé dans le tertre, et revêtu de planches, pour former une caisse remplie de paille, et garnie d'un couvercle et d'un fond amovibles; les lignes ponctuées, au-dessus de la caisse, indiquent la quantité de terre à enlever pour y parvenir;

q, entrée de la glacière, qui doit être au nord et pourvue de quelques marches pour descendre au fond. Cette entrée a 1 mètre (3 pieds) de large, et va en diminuant jusqu'au fond, où elle n'a que la moitié de cette largeur;

r, bottes de paille très-serrées, formant une porte qu'on ouvre pour en retirer de la glace;

s, trappe fermant exactement l'entrée de la glacière; audedans, elle est revêtue d'un lit de paille;

t, pièces de viande, vases remplis de lait, etc., qui se conservent parfaitement frais entre les portes *r* et *s*.

Une telle glacière peut contenir 4 milliers de glace. La dépense en est de 137 fr. 50 c.

Autre Glacière, par M. L. Valcourt. — La figure 54 offre la coupe, et la figure 55 le plan de la nouvelle glacière.

a, *a*, poutres ou sommiers, sur lesquels reposent la glacière;

b, *b*, poutrelles disposées transversalement sur les trois sommiers du centre, et suffisamment espacées pour laisser écouler l'eau,

c, *c*, 24 poteaux élevés verticalement, et formant la cage dans laquelle on place la glace; ils ont 108 à 135 millimètres (4 à 5 pouces) d'équarrissage;

d, *d*, planches en chêne, formant le revêtement des poteaux *c*, tant en dehors qu'en dedans;

e, couche de charbon pilé, qu'on tasse fortement entre les poteaux et les planches *d*;

f, paille qui tapisse les planches *d*, de l'intérieur de la cage à glace, ainsi que le dessus des poutrelles *b*; une couverture de laine est placée entre cette paille et la glace;

g, 24 poteaux de 93 centimètres (2 pieds 10 pouces) de large sur 16 centimètres (6 pouces) d'épaisseur, formant la galerie qui entoure la cage à glace;

h, planches en chêne, qui recouvrent les deux faces des poteaux *g*;

i, charbon pilé, ou tan, bien tassé entre les poteaux *g* et les planches *h*;

j, mansarde tournée au nord, et conduisant au couloir qui aboutit à la trappe *l*, recouverte d'une porte *m*, donnant entrée à la cage à glace;

n, cage à glace;

o, porte d'entrée de la mansarde;

p, porte du fond du couloir *k*, près la trappe *l*;

q, autre porte pratiquée dans la partie latérale du couloir *k*; elle donne accès dans le comble, et permet de descendre, à l'aide d'une échelle, dans la galerie fermée *r*, qui entoure la cage à glace;

s, couche épaisse de paille, formant la toiture de la glacière et de la mansarde; les quatre faces du bâtiment sont également entourées d'un lit de paille, serré et cloué sur les planches *b*;

t, chevrons de la toiture;

u, couche de décombres de démolition, de tan ou de charbon, tassée sur le sol au-dessous de la glacière;

v, sol bien damé en double dos-d'âne;

x, fossé pratiqué autour de la glacière dans lequel coule l'eau de la glace;

y, maçonnerie en terre, rapportée et bien foulée entre les poteaux *g*, recouverte en carreaux, pour évacuer l'eau de la pluie dans le fossé *x*.

M. Valcourt propose de coller avec du goudron bouillant, un carton de doublage, les planches qui revêtent les deux faces des poteaux *c* et *g*.

On peut varier les dimensions de cette glacière.

Autre Glacière. — Ainsi que nous l'avons déjà dit ailleurs, on ménage dans le fond de la glacière (*fig.* 56), un puits recouvert d'une grille et de petits aqueducs E, avec des barbacanes F, pour l'écoulement de l'eau de la glace qui se fond.

La glacière ne doit avoir aucun jour et être voûtée en pierre, briques, etc., recouvertes, comme les murailles, d'une bonne couche de mortier, et rendre ces murs et cette voûte très-épais. Pour l'entrée de la glacière, on construit, à l'extérieur et au-devant, un mur que l'on décore à volonté, et qui sert aussi à soutenir les terres qui la recouvrent. Au demeurant, la description de cette glacière et de ses parties détachées est parfaitement représentée dans la figure 57. On trouve aussi deux autres très-petites glacières à couvercle mobile, servant de voûte, figures 58 et 59 (même ouvrage).

Ces petites glacières sont destinées à conserver des parties de glace, afin de ne pas recourir trop souvent aux glacières, qui peuvent d'ailleurs être loin de l'établissement.

La glace a été connue de tous les temps : pendant celui de Salomon où on l'employait aux délices de la table; du temps du prophète Jérémie on parlait beaucoup de la neige du Mont-Liban; les habitants de la Palestine la ramassent encore aujourd'hui et la transportent au loin pour rafraîchir les boissons. Alexandre-le-Grand en était fort amateur.

Description d'une Glacière anglaise.

La *fig.* 60 montre la section d'une glacière prise sur le passage qui sert d'entrée.

a est la masse de terre qui la recouvre;

b, le toit voûté du passage;

c, la porte de ce passage;

d, l'entrée dans le puits *f*, dont les murs doubles sont attachés l'un à l'autre par intervalles;

g est le conduit qui sert à évacuer l'eau qui se forme.

La porte de la glacière ne doit avoir que tout juste l'espace nécessaire pour qu'on puisse y passer; elle doit être forte et bien fermée. A 1 mètre 62 cent. ou 2 mètres (5 ou 6 pieds) de distance, on établira une seconde porte qu'on aura toujours le soin de fermer avant d'ouvrir la porte intérieure, quand on ira chercher de la glace.

Quand une glacière est terminée, il faut lui laisser le temps de bien sécher; car des murs très-humides ne peuvent man-

quer de dissoudre la glace. Ces murs doivent être très-épais, et, s'il est possible, construits en larges pierres. On place au fond de la glacière un treillage en bois qu'on couvre d'une couche de roseaux, laquelle repose sur une autre couche de menu bois. Les roseaux sont préférables à la paille dont on se sert ordinairement pour le fond; on l'emploie du reste pour couvrir les parois des murs verticaux avant d'y introduire la glace. Celle-ci doit être coupée en petits morceaux, parce que ceux-ci se soudent plus vite. On les comprime alors pour ne laisser que le moins de vide possible. Si c'est de la neige, on la tasse fortement. Si c'est un mélange de neige et de glace, on le recouvre d'un peu d'eau, au moyen d'un arrosoir, afin qu'il se prenne bientôt en masse.

Comparaison des glacières françaises avec les glacières américaines. — Quelqu'opposés que paraissent les principes qui servent de base à la construction de ces espèces de glacières, il n'en est pas moins constant qu'en France la glace se conserve très-bien, et pendant longtemps, dans celles qui sont hermétiquement closes, lorsque d'ailleurs elles sont construites avec toutes les précautions que nous avons indiquées; mais que, dans les terrains naturellement humides ou exposés aux inondations, leur construction occasionne des dépenses auxquelles l'homme simplement aisé ne pourrait pas toujours se livrer.

D'un autre côté, il est également prouvé, par le rapport des voyageurs, que dans l'Amérique septentrionale, et sous une température analogue à la nôtre, on construit d'excellentes glacières sur des principes absolument différents, et que leur construction devient comparativement d'autant moins dispendieuse, que les circonstances locales sont plus défavorables à ce genre d'établissement.

En effet, on a vu que, dans les terrains les plus favorables et les plus perméables à l'eau, la construction d'une glacière ordinaire n'était pas d'une grande dépense. Cependant, pour que la glace puisse s'y bien conserver, il faut que la fosse ait un certain volume dont le minimum paraît fixé à environ 47 mètres 888 décim. 160 cent. cubes (1400 pieds cubes); et pour la consommation d'un ménage d'une aisance ordinaire, 10 mètres 283 décim. 178 cent. ou 13 mètres 610 décimèt. 904 cent. cubes (300 ou 400 pieds cubes) de glace sont plus que suffisants. Dans ce cas il y a donc une dépense superflue de construction et d'entretien qui devient inévitable.

Dans les mêmes circonstances locales, la construction d'une

glacière américaine, d'une égale capacité, serait tout aussi coûteuse que celle d'une glacière ordinaire, mais elle a sur celle-ci l'avantage de pouvoir être réduite, sans aucun inconvénient, à des dimensions proportionnées aux besoins du ménage; et cette réduction diminuera nécessairement, et dans une proportion quelconque, la dépense de sa construction.

L'adoption de ces nouvelles glacières, même dans les circonstances les plus favorables, serait donc économique et conséquemment avantageuse.

Mais c'est dans les terrains les plus ingrats que les glacières de M. Bordley présentent le plus d'avantages économiques. Les dépenses de construction sont à peu près les mêmes, quelle que soit la nature du terrain, parce que la clôture extérieure est toujours subordonnée à la commodité du service, qui est constante, et que les dimensions de la cage peuvent toujours être réduites dans des proportions relatives aux besoins de la consommation du ménage, tandis que les dépenses de la construction d'une glacière ordinaire, dans un terrain naturellement humide, augmentent dans la progression de son humidité.

Gouvernement des glacières. — Quelle que soit d'ailleurs la manière dont on aurait construit une glacière, il faut la remplir et la gouverner avec les mêmes soins et les mêmes précautions.

Pour la remplir, on choisit un temps sec et froid, afin que la glace ne se fonde point.

Le fond de la glacière est ordinairement construit à claires voies par le moyen d'un bâtis de charpente. (Dans les glacières américaines, le fond de la cage tient lieu de cette charpente.)

Avant que d'y poser la glace, on couvre le fond d'un lit de paille, et on en couvre également tous les côtés en montant, en sorte que la glace ne touche qu'à la paille, et non aux parois des murs ou de la cage.

On met donc d'abord un lit de glace sur le fond garni de paille, puis un autre; plus ces lits sont entassés sans aucun vide, et mieux ils se conservent; on bat la glace avec des maillets sur le bord de la glacière avant de l'y jeter, afin qu'elle fasse corps. Sur le premier lit de glace, on en met un autre, et ainsi successivement jusqu'au haut de la glacière, sans aucun lit de paille entre ceux de la glace. Pour la bien entasser, on la pile avec des mailloches ou des têtes de co-

gnées, on jette un peu d'eau de temps en temps, afin de remplir les vides par de petits glaçons, en sorte que le tout se congelant fait une masse que l'on est obligé de casser ensuite par morceaux pour s'en servir.

La glacière étant remplie, on couvre la glace avec de la paille par le haut comme par le bas et par les côtés; pardessus cette paille, on met des planches que l'on charge de grosses pierres pour tenir la paille serrée.

La neige se conserve aussi bien que la glace dans les glacières. On la ramasse en grosses pelotes, on les bat et on les presse le plus qu'il est possible, on les range et on les accommode dans la glacière, de manière qu'il n'y ait point de jours entre elles, en observant de garnir de paille le fond et les côtés comme pour la glace. Si la neige ne peut pas se serrer et faire corps, ce qui arrive quand le froid est grand, il faudra jeter un peu d'eau dessus, elle se gèlera aussitôt avec la neige, et pour lors il sera aisé de la réduire en masse. Elle se conservera bien mieux dans la glacière, si elle est pressée, battue, et un peu arrosée de temps en temps. Il faut choisir de beaux jours et un temps sec pour la neige, autrement elle se fondrait à mesure qu'on la prendrait. Il ne faut pourtant pas qu'il gèle trop fort, parce qu'on aurait trop de peine à la lever.

Il y a des glacières naturelles dans certaines grottes, c'est-à-dire qu'il y a des lieux souterrains où la glace se conserve naturellement toute l'année et par le même principe; c'est pendant l'hiver que cette glace fond le plus.

Il n'y a de véritables glaciers en France que dans les Alpes. Il n'est aucun de ceux qui ont séjourné dans leurs basses vallées, et je suis du nombre, qui n'ait éprouvé ces variations subites de température qui sont occasionées par le froid déversé par les vents qui ont passé sur les glaciers, variations qui nuisent nécessairement aux cultures de ces vallées. C'est à eux probablement que les vents d'est et de nord-est doivent d'être si froids dans le climat de Paris et même dans la plus grande partie de la France. Qui ignore combien ces vents sont nuisibles à la végétation quand ils durent long-temps? Et de tous les vents, ce sont ceux qui, en France, ont cette faculté au plus haut degré. La sécheresse qui les accompagne presque toujours est indépendante des glaciers : elle est due à l'élévation de la chaîne des Alpes.

Un autre effet des glaciers est d'entretenir les grands fleu-

ves. Le Rhône, le Rhin, etc., sortent de ceux des Alpes : l'amazone, l'Orénoque, etc., de ceux des Cordelières.

Les glaciers fondent par-dessous, pendant l'hiver, par suite de la chaleur de la terre qui s'est accumulée pendant l'été, et qui n'arrive à son minimum qu'au commencement du printemps, sous les glaciers, d'après les belles observations de Saussure. Pendant l'été, ils fondent par-dessus, moins par l'effet direct de rayons du soleil, effet très-peu considérable dans ces hautes régions, que par celui des vents chauds et des pluies.

Vases rafraîchissant l'eau. — Dans le levant on fabrique des vases destinés à rafraîchir l'eau, qu'on nomme *bardaques*; ceux qui sont également confectionnés en Espagne, pour cet usage, sont appelés *alcarazas*. La propriété qu'ont ces vases, c'est d'être poreux et de laisser transsuder une partie de l'eau qu'ils contiennent. Quand cette eau les a traversés et qu'elle se trouve sur leur surface extérieure, elle est vaporisée en enlevant une partie du calorique dont elle a besoin pour cela. L'eau ou la liqueur contenue dans la *bardaque* ou l'*alcaraza*, par cette perte de calorique, voit sa température s'abaisser. En France, M. Fourmy a fabriqué des vases semblables.

Nous devons ajouter que, dans le midi de la France, on arrive au même but par un autre moyen, qui cependant se rattache à la même théorie. Ainsi, les paysans mettent leur boisson dans une bouteille de fer-blanc qu'ils entourent d'un linge mouillé et qu'ils exposent ensuite au soleil. L'eau du linge, en s'évaporant, emprunte du calorique à la boisson et la rafraîchit.

Pour terminer ce que nous avons à dire sur l'eau, nous avons joint ici ce que le limonadier, le confiseur, etc., doivent connaître sur les eaux distillées aromatiques.

Eaux distillées.

Les eaux distillées résultent en général de la distillation de l'eau sur quelques principes végétaux qui s'emparent de leurs principes volatils, consistant le plus souvent en huiles essentielles ; le produit de ces distillations est donc une eau pure plus ou moins saturée de ces mêmes principes ; mais, comme les règles à suivre se rattachent à celles qu'on met en usage pour l'extraction de certaines huiles volatiles, nous y renvoyons nos lecteurs.

Nous allons maintenant énumérer les principales eaux distillées, en suivant l'ordre observé par MM. Henry et Guibourt; nous ne parlerons point de l'eau distillée, parce qu'il est aisé de voir que c'est de l'eau volatilisée, et séparée ainsi des substances salines, etc., qu'elle peut contenir. On jette le premier litre, qui passe à la dessiccation.

MM. Chevalier et Idt ont tracé les règles suivantes à observer pour la préparation des eaux distillées; on ne peut trop les recommander :

1° Si la substance a une texture serrée, ou si elle renferme peu d'eau de végétation, il convient de la concasser, de la râper, ou de la diviser en morceaux et de la laisser quelque temps en contact avec l'eau, pour qu'elle pénètre la fibre végétale et facilite la sortie des principes volatils ;

2° Si la plante est peu odorante, il faut cohober souvent, c'est-à-dire redistiller à plusieurs reprises le produit de la première distillation sur une quantité de plantes nouvelles ;

3° Si la plante est odorante, en mettre de suite dans l'alambic une quantité suffisante pour la saturation de l'eau ;

4° Avoir soin qu'il y ait dans l'alambic assez d'eau pour que les plantes en soient baignées jusqu'à la fin de la distillation ; plus elles sont succulentes, moins il faut d'eau ;

5° Eviter que rien ne passe de la cucurbite dans le récipient ;

6° Si l'on craint que par leur coction les plantes se ramollissent au point de former une pâte au fond de la cucurbite, les soutenir à l'aide d'un panier d'osier ou d'un diaphragme métallique ;

7° Porter l'eau rapidement à l'ébullition et l'y maintenir jusqu'à la fin ;

8° Rafraîchir le serpentin le plus souvent possible ;

9° Employer les plantes fraîches de préférence aux plantes sèches, excepté la mélisse qui, par la dessiccation, acquiert de l'odeur ;

10° Filtrer les eaux aromatiques après leur distillation, pour en séparer quelques gouttes d'huile volatile, qui souvent peuvent y être en suspension, et qui les rendraient même dangereuses.

Conservation des eaux distillées.

Les mêmes auteurs disent avec raison que les eaux, immédiatement après leur distillation, n'ont pas une odeur très-suave ; que presque toutes ont un goût d'empyreume qui passe

avec le temps et qu'on parvient à leur faire perdre de suite en les exposant dans un bain de glace. M. Chevalier a observé qu'à la même époque toutes contiennent un peu d'acétate d'ammoniac. L'eau de fleurs d'oranger, au moment où elle vient d'être faite, est acide. Au surplus, toutes ou presque toutes les eaux distillées de plantes présentent, au bout de quelques jours, des flocons mucilagineux qui restent en suspension ou se précipitent, et leur communiquent un goût et une odeur désagréables; d'après cela, il faut renouveler souvent ces eaux distillées, les conserver dans un vase de verre ou de faïence, les filtrer souvent pour ôter le mucilage, ne pas les boucher avec du liège, mais seulement avec du papier; car si on bouche avec du liège, elles prennent bientôt un goût de moisi, ce que l'on peut voir si on a tenu de l'eau de roses ou de fleurs d'oranger bouchée pendant longtemps avec un liège; aussitôt qu'on veut s'en servir il faut la rejeter et mettre un bouchon de papier, car autrement l'odeur dont nous venons de parler ne tardera pas à se développer.

Nous allons maintenant passer en revue les principales eaux distillées.

Eau distillée d'angélique.

Racine d'angélique sèche et concassée . . . . . 2 kil. 500 gram. (5 livres).
Eau. . . . . 15 litres.

On fait macérer la racine d'angélique dans l'eau pendant un ou deux jours, et l'on distille jusqu'à ce qu'on ait obtenu de 12 à 15 litres de liqueur.

On prépare de la même manière :

Les eaux d'aunée,
— de valériane sauvage,
— de calamus aromaticus, etc.

Eau de laurier-cerise.

Feuilles récentes de laurier-cerise et cueillies au commencement de l'été. 1 kilog. (2 livres).
Eau . . . . 4 kil. 500 gram. (9 livres).

Distillez pour en retirer 1 kilogramme (2 livres) de liqueur.

Cette eau distillée, contenant de l'acide hydrocyanique, est aussi d'un emploi dangereux : à plus forte raison, celle de Codex qui conseille de ne retirer par la distillation que moitié du produit ci-dessus.

Les eaux des feuilles de pêcher, d'amandier, de cerisier,

d'abricotier, etc., se préparent de la même manière, et jouissent, à peu de chose près, des mêmes propriétés.

Eau de menthe poivrée.

Feuilles mondées fraîches et sommités fleuries de menthe poivrée.	1 partie.
Eau.	4

Après 24 heures de macération, distillez pour obtenir moitié de l'eau employée. Si on veut l'avoir plus chargée, on la redistille sur de nouvelles plantes. Lorsqu'on en a une grande quantité à distiller, dès qu'on retire l'alambic du feu, on en sort la menthe avec une grande écumoire, et l'on en ajoute de nouvelles dans la liqueur, résidu de la distillation, qui, étant bouillante, abrège beaucoup cette seconde distillation.

On obtient de la même manière :

Les eaux d'absinthe,
— de cerfeuil,
— d'hysope,
— de lierre terrestre,
— de marjolaine,
— de matricaire,

Les eaux de mélisse,
— de menthe crépue,
— de rue,
— de sabine,
— de sauge,
— de thym, etc.

Eau de fleurs d'orange.

Fleurs d'orange récentes, mondées de leurs queues.	6 kilog. (12 livres).
Eau pure.	18 kilog. (36 livres).

On porte au point voisin de l'ébullition l'eau de la cucurbite de l'alambic ; on y met alors les fleurs qu'on remue soigneusement, on recouvre du chapiteau, etc., et l'on distille. Si l'on retire 1 kil. (2 livres) de produit pour chaque kilogramme (2 livres) de fleurs, cette eau est appelée *eau de fleurs d'orange double*. Si l'on retire 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) pour chaque kilogramme (2 livres) de fleurs, on la nomme *triple*. Enfin, elle est dite *quadruple* quand on ne retire que 500 grammes (1 livre) d'eau par 500 grammes (1 livre) de fleurs.

L'eau de fleurs d'orange simple est l'eau double, coupée avec parties égales d'eau distillée.

Les fabricants de Grasse, et quelques pharmaciens, préparent une autre fleur d'orange avec les queues des fleurs et les feuilles fraîches, auxquelles ils ajoutent 4 grammes (1 gros) de néroli pour chaque 6 kil. (12 livres) d'eau. Ainsi obtenue,

cette eau est plus amère, moins suave, mais elle est considérée comme cordiale, stomachique et vermifuge.

Enfin, quand on ne peut se procurer de fleurs localement, on en fait venir de salées, soit d'Espagne, soit de Portugal, et, si elles n'ont pas plus de trois ou quatre mois, on en obtient par la distillation une eau de fleurs d'orange très-suave.

Nous recommandons de jeter les fleurs dans l'eau bouillante de l'alambic, parce que MM. Botentuit et Boullay ont remarqué qu'en procédant ainsi, l'eau obtenue n'était pas trouble.

M. Boullay a constaté que la qualité de l'eau de fleurs d'orange dépend de la saison dans laquelle la fleur a été récoltée, de la manière dont la distillation est conduite, des proportions de fleurs employées, et de la quantité d'eau que l'on en retire, ce qui m'a conduit à établir que la fleur d'orange, comme celle des autres plantes, est plus abondante en huile volatile si la saison a été chaude et sèche, et *vice versâ*. Pour 6 kilogrammes 500 gr. (13 livres) de bonne eau de fleurs d'orange, il faut 2 kilogrammes 500 gr. (5 livres) de fleurs mondées de leurs calices, qu'on met dans la cucurbite, contenant 10 kilogrammes (20 livres) d'eau bouillante; on sature, si l'on veut, l'acide qui se développe, au moyen de 8 grammes (2 gros) de magnésie par 500 grammes (1 livre) de fleurs.

Moyen de reconnaître la bonté de l'eau de fleurs d'orange.

L'acide sulfurique, d'après l'observation faite par M. Vahard-Dubesme, jouit de la propriété de communiquer à l'eau de fleurs d'orange une couleur rose plus ou moins intense, suivant que cette eau est plus ou moins chargée d'huile essentielle de fleurs d'orange. Comme les autres eaux distillées aromatiques n'offrent point ce même phénomène, le développement plus ou moins fort de cette couleur peut devenir un moyen de reconnaître la bonté de l'eau de fleurs d'orange du commerce. Il suffit, pour cela, de verser dans une quantité donnée de cette eau, première qualité, et dans une autre quantité semblable de celle qu'on veut essayer, une égale quantité de gouttes d'acide sulfurique; on examine ensuite l'intensité des teintes: plus celle qu'on essaie se rapproche de celle qui sert de type à cet essai, plus elle est bonne, et *vice versâ*.

Eau de roses.

Pétales de roses récentes. .	7 kil. 500 gr.	(15 livres).
Eau.	5 kil. 500 gr.	(11 livres).

On distille pour obtenir environ 7 kilogrammes 500 gr. (15 livres) d'eau; il est bien évident que, si l'on veut l'obtenir plus forte ou plus chargée d'huile essentielle, on la redistille sur une nouvelle quantité de roses, ou bien on retire moins de produit à la distillation. Ainsi, comme l'eau de fleurs d'orange, on peut en obtenir de *double*, *triple*, *quadruple*, etc.

On prépare également de très-bonne eau de roses avec des roses salées, ce qui arrive quand le pharmacien n'a pas assez de roses pour en faire une distillation. Il faut alors dissoudre du sel suffisamment dans l'eau bouillante, y plonger les roses et les conserver en cet état plus de six mois; les roses, quoique devenues brunâtres, n'en donnent pas moins une très-bonne eau. Il est des pharmaciens qui se contentent de les piler avec du sel : l'une et l'autre méthode sont bonnes à suivre.

De la même manière on distille les eaux de fleurs

d'acacia,
de bluets,
de fèves,
de giroflée jaune,
de lis,
de muguet,
de nymphœa ou nénuphar,
de pivoine,
de tilleul, etc.

Distillation des roses, par J. Cénedella.

Ayant à distiller beaucoup de roses, j'en cueillis un matin une quantité suffisante, que je mondai de leurs calices; j'introduisis les pétales et les étamines dans un alambic à large ouverture, dans lequel je versai la quantité d'eau nécessaire, et je le couvris de son chapiteau; je laissai le tout en macération pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'il se développât une odeur vineuse, en ayant soin de remuer de temps en temps le mélange; je distillai ensuite, et j'obtins une eau de rose très-odorante; le lendemain, j'enlevai avec une petite spatule une huile essentielle qui nageait à sa surface sous forme d'écailles transparentes, luisantes et un peu jaunâtres, d'une odeur très-suave, ayant enfin tous les caractères de l'huile de roses de l'Orient; une pareille quantité de roses, distillées par le procédé ordinaire, a donné une eau moins odorante, et pas la moindre trace de cette essence.

N. B. Ce procédé, de laisser fermenter les pétales de roses, n'est pas nouveau; malgré cela, M. Cénedella n'en a pas moins le mérite d'avoir appelé l'attention des pharmaciens sur un procédé qui, quoique tombé dans l'oubli, comme tant d'autres choses utiles, n'en offre pas moins des avantages réels.

Eau d'amandes amères.

Amandes amères dont on a tiré l'huile par expression. 2
Eau bouillante. 8

On réduit en poudre le tourteau d'amandes, on le délaie dans l'eau bouillante, et l'on distille. Cette eau est chargé d'acide hydrocyanique, reconnaissable même à l'odeur; aussi, de même que celle de laurier-cerise, doit-elle être administrée avec beaucoup de circonspection.

Eau d'anis.

Anis sec. . . . . . . 2 kilog. 500 gram. (5 livres).
Eau. . . . . 10 kilog. (20 liv.)

Distillez pour obtenir 3 kilogrammes (6 livres) d'eau.

C'est ainsi qu'on obtient les eaux :

de coriandre,
de fenouil,
de genévrier,
de laurier,
de piment de la Jamaïque,
de zestes de citrons,
de zestes d'oranges amères, etc.

Eau de noix verte, d'après MM. Henri et Guibourt.

Noix à peine formées. . . . . 3 kilog. (6 livres).
Eau. . . . . 10 kilog. (20 liv.)

Dès que les fleurs de noyer sont tombées, et que les noix sont à peine formées, on les cueille, et après les avoir pilées dans un mortier de marbre, on les distille avec les proportions d'eau portées dans la formule ci-dessus, pour obtenir environ 3 kilogrammes (6 livres) de produit.

Eau de thé.

On met dans une cucurbite d'étain 500 grammes (1 livre) d'excellent thé vert, sur lequel on verse 4 kilogrammes (8 livres) d'eau bouillante. Après deux heures d'infusion, on distille pour obtenir 3 kilogrammes (6 livres) d'eau. Après cela, on prend 250 grammes (8 onces) de thé semblable, sur lequel on verse 500 grammes (1 livre) d'eau bouillante; et, après quelques heures d'infusion, on y verse le produit ci-dessus, et l'on distille pour obtenir 3 kilogrammes (6 livres) d'eau de thé.

PRÉPARATION DES GLACES.

Les rafraîchissements connus sous le nom de *glaces*, *ices* des Anglais, *helados* des Espagnols, s'obtiennent par la congélation, qu'on peut opérer en tout temps, au moyen de la glace et du sel marin, de diverses substances et des sucs de plusieurs

végétaux, de ceux des fruits; celle des crêmes qui leur sont demandées en tout temps, mais particulièrement dans les soirées des jours où les chaleurs se font sentir. Pour remplir leur objet, ils emploient des sabotières (quelques-uns les appellent *salbotières*, d'autres *sorbetières*) de fer-blanc ou d'étain (*voyez* la figure 61). On doit même préférer ces dernières, parce que les sucs des fruits qui y sont contenus, se trouvant bien moins vite saisis par le froid, peuvent laisser le temps d'agiter et de remuer ce qui doit servir à faire une glace, et lui donner par conséquent quelque chose de plus onctueux et de plus agréable au goût; tandis que dans celles de fer-blanc les glaçons étant formés beaucoup plus vite et plus gros, on est obligé de la casser continuellement, et d'augmenter la quantité de sucre; aussi le goût de la glace qu'on en obtient n'est jamais aussi agréable.

Après avoir rempli avec le suc exprimé des fruits, ou toutes autres substances dont on désire avoir une glace, les sabotières, on les plonge dans un seau construit en bois de chêne, plus élevé qu'elles de 162 à 217 millimètres (6 à 8 pouces) au moins, avec un trou pratiqué à 14 millimètres (1/2 pouce) du dessus de son fond, fermé avec un bouchon de liège pour faire écouler l'eau qui s'amasse et qui fait fondre la glace, ce qui nuirait à l'opération; on les tient un peu éloignées les unes des autres, et on remplit le seau et tout leur pourtour avec de la glace pilée et mélangée de sel; pour accélérer la congélation des glaces, on double la quantité du sel, l'on tourne et l'on agite plus ou moins fortement les sabotières; on remue en tournant en tous sens, on détache avec une houlette de fer-blanc ce qu'elles contiennent, et on ne les retire que pour les servir de suite dans des petits verres de cristal à pied. On leur donne le plus ordinairement une forme pyramidale; on leur fait aussi prendre la figure de toutes sortes de fruits; mais, pour les obtenir, on emploie des moules d'étain qu'on remplit de la liqueur dont on désire leur donner le goût et l'arôme, en les fermant hermétiquement avec du mastic composé de 125 grammes (4 onces) de saindoux, 61 grammes (2 onces) de cire jaune, et autant de poix-résine. Ces précautions prises, on les plonge dans le seau rempli avec la glace et le sel, en les remuant avec une spatule de bois pendant une demi-heure ou trois quarts-d'heure, jusqu'à ce qu'ils soient entièrement pris et gelés. Après avoir été retirés du moule, au moyen de l'eau chaude dans laquelle on les plonge pendant quelques

minutes, on les colore. Mais, lorsqu'on désire leur donner encore quelques degrés d'un moelleux et d'une onctuosité plus marqués, on fait d'abord prendre à moitié la matière qui doit servir à les former dans la sabotière, on en remplit ensuite les moules à fruits, pour les replonger et les maintenir dans la glace jusqu'à ce qu'on soit arrivé au moment de les servir. Cette manière nous paraît préférable.

Glaces à l'abricot.

On choisit trente abricots de plein vent, bien mûrs et bien jaunes; on ôte les noyaux, on les coupe par morceaux plus ou moins gros; après les avoir mis dans une bassine exposée sur le feu; on les fait bouillir pendant quelques minutes dans un demi-litre d'eau, on les retire et on les jette sur un tamis de crin, afin d'en exprimer toute la pulpe et de la recevoir dans une terrine, dans laquelle on ajoute 561 grammes (18 onces) de sucre fondu dans l'eau; on met ensuite ce mélange dans la sabotière pour le glacer. Avec des moules d'étain, ayant la forme du fruit, si l'on désire l'obtenir glacée, on introduit dans leur milieu une amande de l'abricot, on remplit avec la pulpe, on fait glacer; et, après les avoir retirés des moules, on les colore en jaune avec la liqueur safranée, et, au moyen de la solution faite du carmin, on leur donne les nuances convenables.

Glaces à l'amande.

On jette dans l'eau chaude, comme on le fait habituellement, amandes amères, 155 grammes (5 onces); amandes douces, 315 grammes (10 onces), pour les dépouiller de leur écorce; on les pile ensuite dans un mortier de marbre, en y ajoutant quelques cuillerées d'eau de fleurs d'oranger : la pâte achevée, versez et étendez-la avec 250 grammes (8 onces) de lait; passez ensuite avec expression; mettez sur un feu doux 250 grammes (8 onces) de lait, et autant de crême dans une bassine, agitez continuellement avec une spatule en bois, pour y faire fondre 375 grammes (12 onces) de sucre; mêlez le lait d'amandes, et, lorsque le tout est arrivé à une consistance convenable, laissez refroidir, pour glacer par les procédés ordinaires.

Glaces aux amandes.

On fait fondre 250 grammes (8 onces) de sucre dans 70 centilitres (trois demi-setiers) d'eau, en y jetant la même quantité d'amandes que ci-dessus, et préparées de la même

manière : après les avoir fait praliner, on les retire pour les laisser refroidir ; on les pile ensuite en les arrosant d'eau de fleurs d'oranger, pour continuer l'opération comme dans la précédente, en ajoutant le reste du sucre avec le lait et la crême.

Glaces à l'ananas.

On prend quatre ananas bien frais et bien mûrs, on les râpe et les met infuser, pendant trois heures, dans 500 grammes (1 livre) de sucre clarifié et cuit au petit lissé, afin qu'il s'imprègne bien de la partie aromatique du fruit ; on ajoute ensuite le suc de deux citrons, on passe le tout à l'étamine ou au tamis, en pressant avec une spatule de bois, afin d'extraire toute la pulpe des ananas ; on peut même y ajouter une verrée d'eau, pour faire ensuite comme d'habitude.

Avec des moules d'étain établis sous la forme primitive du fruit, on fait les glaces absolument pareilles aux ananas, en les remplissant avec sa substance préparée, comme nous venons de l'indiquer.

Glaces aux avelines.

On prend 500 grammes (1 livre) d'avelines, on les casse pour en tirer les amandes et les praliner avec 250 grammes (1/2 livre) de sucre ; on les grille, et, après les avoir laissé refroidir, on les pile pour les réduire en poudre ; on les délaie ensuite dans un poêlon avec neuf jaunes d'œufs bien frais et un litre de crême double ; faites cuire sur un feu doux : lorsque le tout est pris à point, on passe à l'étamine pour faire glacer.

Glaces à la bigarade.

Dans 750 grammes (1 livre et demie) de sucre clarifié et cuit au lissé, on met infuser les zestes de deux bigarades, et on y en ajoute six autres avec quatre citrons pour les passer avec expression ; après avoir laissé infuser le tout pendant une heure, on tire ensuite au clair en passant au tamis de soie, pour faire glacer dans la sabotière.

Glaces au café.

On torréfie d'une belle couleur cannelle, bon café 214 grammes (7 onces) ; après l'avoir réduit en poudre, on le conserve dans un vase. Après avoir mis sur le feu une bassine, on y jette 315 grammes (10 onces) de crême, 920 grammes (30 onces) de lait, et sucre, 460 grammes (15 onces), pour le faire bouillir ; lorsque le tout commence à s'épaissir, on le verse sur le

café, qu'on remue et qu'on agite avec une cuiller; après l'avoir couvert, on le laisse refroidir et on le passe à travers un tamis, ou bien un linge clair, pour le faire glacer ensuite par les procédés ordinaires.

Glaces au café à l'italienne.

On fait bouillir crême double, un litre; retirée du feu, on la garde dans le coin du fourneau dans la casserolle, on y ajoute 430 grammes (14 onces) de café; on couvre et laisse infuser pendant deux heures, on prend dix œufs frais, on sépare les blancs d'avec les jaunes, on fouette les blancs seulement à moitié; on passe la crême à travers un tamis, on la méle avec les blancs d'œufs, en y ajoutant 250 grammes (1/2 livre) de sucre; faites cuire à petit feu; laissez épaissir et la retirez pour la passer au tamis, et faire glacer à la manière accoutumée.

Glaces au café à l'eau.

On fait du café à l'eau comme il est d'habitude de le prendre; la dose du café moulu à employer est de 125 grammes (4 onces) pour un demi-litre d'eau bouillante; après l'avoir laissé éclaircir ou passé à la chausse pour l'avoir de suite, on prépare dix jaunes d'œufs que l'on détrempe avec un litre de crême double, et on y ajoute le café bien clair; édulcorez ensuite avec 375 grammes (12 onces) de sucre; mettez sur le feu pour lui faire prendre consistance, laissez refroidir, passez de nouveau à l'étamine et faites glacer.

Glaces à la cannelle.

On pile dans un mortier de marbre, et avec un peu de sucre, cannelle choisie, 23 grammes (6 gros); on fait bouillir ensuite avec 460 grammes (15 onces) de sucre blanc, 920 grammes (30 onces) de lait ordinaire et 315 grammes (10 onces) de crême; lorsque le tout commence à s'épaissir, on le passe à travers un tamis ou une chausse, on laisse refroidir pour glacer ensuite par les procédés ordinaires.

Glaces aux cédrats.

On râpe quatre cédrats bien frais et bien mûrs, on les met ensuite sur le feu, dans une bassine, avec 460 grammes (15 onces) de sucre, 92 grammes (3 onces) de lait et 315 grammes (10 onces) de crême; on remue et agite le mélange en le laissant bouillir, jusqu'à ce qu'il ait pris une consistance convenable; on passe ensuite au tamis, et on laisse refroidir. De cette

espèce de glace on peut confectionner des fromages, lui donner la forme du fruit avec des moules d'étain qui en auraient l'empreinte, en suivant les procédés que nous avons indiqués; sortis du moule on les colore avec la solution de safran étendue dans l'eau.

Glaces aux cerises aigres.

On prend 1 kilogramme (2 livres) de cerises choisies et bien mûres, on leur ôte les queues, on en extrait les noyaux; on égrène 92 grammes (3 onces) de groseilles et on met le tout dans un poêlon, en ajoutant 125 grammes (4 onces) de sucre; on fait bouillir pendant quelques minutes, on les jette ensuite sur un tamis de crin posé sur une terrine pour extraire la pulpe par compressions successives faites avec une spatule de bois, de manière à ce qu'il ne reste plus sur ce tamis que les pellicules des cerises; on pile une poignée des noyaux et on les fait infuser pendant une heure dans une verrée d'eau-de-vie ordinaire, acidulée avec le jus de deux citrons; on achève le mélange avec 500 grammes (1 livre) de sucre cuit au petit lissé, et, l'infusion des noyaux tirée à clair, on agite avec une cuiller de bois pour ne le mettre dans la sabotière qu'à l'instant de faire glacer.

Glaces au chocolat.

On fait bouillir jusqu'à ce qu'il soit parvenu à une épaisseur convenable, chocolat râpé, 250 grammes (8 onces), étendu dans 920 grammes (30 onces) de lait et 315 grammes (10 onces) de crême, après y avoir ajouté 315 grammes (10 onces) de sucre blanc, en remuant et agitant avec une spatule; on verse ensuite dans une terrine pour laisser refroidir et glacer dans la sabotière.

Avec du chocolat à la vanille, cette espèce de glace présente quelque chose de beaucoup plus suave au goût et à l'odorat; elle se fait de la même manière.

Pour la faire à la crême, on délaie dix jaunes d'œufs frais dans un litre de crême et 250 grammes (1/2 livre) de sucre en poudre; après l'avoir exposée sur un feu doux et amenée à une consistance convenable, on y ajoute 250 grammes (1/2 livre) de chocolat fondu dans une verrée d'eau ordinaire, que l'on mêle exactement; après avoir passé le tout à la chausse, pour tirer à clair, on fait glacer dans la sabotière.

Glaces au citron.

On prend huit à dix citrons, suivant qu'ils sont plus ou

moins gros, on les choisit bien mûrs, on prend 500 grammes (1 livre) de sucre blanc clarifié et cuit au lissé et glacé, on en met les deux tiers dans une terrine; on coupe les zestes très-minces de trois ou quatre des citrons dans le sucre contenu dans la terrine, pour lui donner l'odeur aromatique de ce fruit, on coupe le reste par tranches minces, et on les prend d'une manière à ce que leur suc tombe et s'incorpore dans le sucre en passant à travers le tamis, afin d'empêcher les pépins de se mêler avec; on laisse infuser à la chaleur de l'atmosphère pendant l'espace d'une heure; avant de passer une seconde fois au tamis ou à la chausse pour clarifier, on y jette le reste du sucre conservé à part, pour glacer ensuite comme d'habitude.

Glaces à la crême.

On met sur le feu jusqu'à ce que l'ébullition soit fortement prononcée 920 gram. (30 onces) de bon lait, 315 grammes (10 onces) de crême, sucre blanc 460 gram. (15 onces); on tourne continuellement jusqu'à ce que le mélange soit suffisamment épaissi; on retire du feu et on passe au tamis; lorsque le tout est refroidi, on met dans la sabotière pour glacer.

Pour donner à cette crême le parfum de la *rose*, on prend deux poignées des pétales de cette fleur, fraîchement épluchées, qu'on jette pour laisser infuser seulement dans un litre de crême épaisse, pendant l'espace de deux ou trois heures de suite, et dans un vase bien bouché; lorsque le tout est refroidi, on passe à travers un linge peu serré ou bien un tamis, afin de séparer la pulpe de la fleur; on délaie ensuite dix jaunes d'œufs dans la crême; on ajoute 375 gram. (12 onces) de sucre en poudre, on place sur un feu doux et on remue continuellement sans quitter, jusqu'à ce qu'elle ait acquis une consistance convenable, mais sans la laisser bouillir, on passe à l'étamine, et on colore avec du sucre, dans lequel il y a un peu de carmin en solution pour qu'elle vienne d'une belle couleur rosée; on fait glacer ensuite en plaçant dans la sabotière.

Pour la faire à la *fleur d'oranger* dans le litre de crême, on délaie dix jaunes d'œufs, 375 grammes (12 onces) de sucre pulvérisé et une poignée de fleurs d'oranger pralinées; après avoir fait cuire à petit feu et en remuant continuellement; parvenue à consistance convenable, on la passe à l'étamine pour la glacer ensuite comme celles qui précèdent.

Lorsqu'on veut lui donner le goût et la saveur des *pistaches*,

on en prend 250 gram. (1/2 livre); après les avoir mondées et lavées, on les laisse égoutter pour les piler dans un mortier de marbre avec le zeste d'un citron et un peu de sucre; on les met ensuite dans une petite bassine ou une casserole, avec dix jaunes d'œufs frais et 375 gram. (12 onces) de sucre en poudre; on mouille le tout peu à peu avec un litre de crême, on fait cuire sur un feu très-doux; épaissie et parvenue à une consistance convenable, on ajoute, pour la colorer, du vert d'épinards; passez à l'étamine et faites glacer.

Glaces à l'épine-vinette.

On choisit de belles grappes d'épine-vinette en état de maturité, on les monde pour séparer les grains, on ôte les pépins et on les fait bouillir pendant quinze à vingt minutes dans un demi-litre d'eau, en y ajoutant 500 gram. (1 livre) de sucre; on passe le tout à travers un tamis avec expression, jusqu'à ce qu'il ne reste plus dessus que la pellicule des grains; on ajoute le suc de deux citrons et suffisante quantité de sucre clarifié pour faire glacer comme les autres.

Glaces à la fleur d'oranger.

On fait fondre sur un feu doux, dans un litre et demi d'eau ordinaire, sucre blanc 315 gram. (10 onces); au moment de l'ébullition, on jette l'eau chargée de sucre sur 250 gram. (1/2 livre) de fleurs d'oranger, bonnes et fraîchement cueillies; on ferme le vase qui les contient, en y ajoutant le suc de deux citrons, et on laisse infuser pendant deux, quatre ou six heures; on passe le tout à l'étamine et on glace.

Glaces à la fraise.

On choisit de belles fraises, bien mûres; on en extrait le suc, en le passant avec expression sur un tamis assez fin, pour ne pas laisser traverser leurs graines. Quelques-uns sur 560 gram. (18 onces) de fraises y ajoutent 155 gram. (5 onces) de pulpe de groseilles rouges; d'autres, le suc de deux citrons, et mélangent avec 500 gram. (1 livre) de sucre clarifié et cuit au petit lissé, pour, après les avoir laissées infuser ensemble, tirer à clair en passant à l'étamine, et glacer dans la sabotière ou des moules de ce fruit.

Glaces aux framboises.

Avec la pulpe de 750 gram. (24 onces) de framboises choisies et parfaitement mûres pour qu'elles conservent tout leur parfum et tout leur arôme, à laquelle pulpe on peut encore

ajouter celle de 375 grammes (12 onces) de fraises et de groseilles, ou mêle 500 gram. (1 livre) de sucre cuit au petit lissé et le suc de deux citrons. Si, après avoir mis le tout pendant quelque temps sur un feu doux, il devenait trop épais, on ajoute un peu d'eau ordinaire; on mêle exactement en ajoutant encore du sucre, s'il en est besoin ; on passe, on tire au clair et on fait glacer.

Glaces au girofle.

On pile grossièrement, dans un mortier de marbre, 4 gram. (1 gros) de girofle avec 61 grammes (2 onces) de sucre : on fait bouillir avec 920 grammes (30 onces) de lait, 315 grammes (10 onces) de crême, et 398 grammes (13 onces) de sucre ; arrivé à consistance convenable, on passe le tout à l'étamine et on fait glacer.

Glaces aux grenades.

On prend six grenades dont les fruits, à l'intérieur, soient bien rouges ; on les broie dans un mortier de marbre avec 61 grammes (2 onces) de gelée de groseilles et 250 grammes (8 onces) de sucre en poudre ; le mélange achevé aussi exactement que possible, on y verse 1 litre d'eau ordinaire en agitant continuellement ; on passe à travers un linge très-peu serré, ou un tamis, en exprimant fortement ; quelques-uns le mettent à la presse pour en extraire tout ce qui est liquide, et le glacer comme il est indiqué pour les autres substances mucilagineuses peu fluides.

Glaces aux groseilles.

On choisit et l'on égrène 1 kilogramme (2 livres) de groseilles bien mûres, 500 grammes (1 livre) de cerises et 250 grammes (1/2 livre) de framboises ; on les pile et on les broie toutes ensemble, après en avoir extrait le suc en les passant à travers un linge peu serré ou un tamis ; sur 500 grammes (1 livre) de fruit on ajoute 500 grammes (1 livre) de sucre cuit au petit lissé, et le suc de deux citrons : on peut, avec ce mode de préparation, obtenir des glaces plus ou moins consistantes ; et, si elles étaient trop onctueuses, trop épaisses, on ajouterait de l'eau jusqu'à ce qu'elles eussent les qualités désirées. Mais, comme au bout de cinq à six semaines, tous ces fruits disparaissent, il convient de se précautionner et de les conserver par des moyens connus, soit en les gardant en consistance de gelée, soit en mêlant le suc exprimé des groseilles avec moitié sucre, pour le faire bouillir pendant quel-

que temps enfermé dans des bouteilles. Un peu avant de se servir de l'un ou de l'autre de ces moyens pour faire des glaces, on les dissout pour étendre dans de l'eau tiède; on passe à travers un tamis ou une chausse, et l'on fait glacer, comme de coutume, lorsqu'il est refroidi.

Glaces au jasmin.

On fait fondre, sur un feu doux, 315 grammes (10 onces) de sucre blanc dans 1 litre 1/2 d'eau ordinaire, pour le verser encore tiède sur 125 grammes (4 onces) de fleurs de jasmin fraîchement cueillies et mises au fond d'un vase de porcelaine ou de faïence; après quatre heures d'infusion dans le vase où il a été hermétiquement enfermé, on retire le tout pour passer à travers un linge ou un tamis, et faire glacer dans la sabotière.

Glaces à la jonquille.

On monde et choisit fleurs de jonquilles fraîchement cueillies 315 grammes (10 onces): on les met au fond d'un vase de porcelaine ou de faïence, on verse dessus 1 litre 1/2 d'eau bouillante dans laquelle on aura fait fondre 315 grammes (10 onces) de beau sucre; on ferme aussi hermétiquement qu'il est possible, et on laisse infuser pendant six heures; on passe ensuite la liqueur au tamis pour glacer.

Glaces au marasquin.

On met dans une casserole, ou petite bassine, lait récemment tiré, 1 litre; crême fraîche et consistante, double décilitre; sucre blanc concassé, 250 grammes (1/2 livre); on expose ce mélange sur un feu doux et progressif en remuant avec une spatule de bois, jusqu'à ce qu'il ait pris quelques bouillons, pour le passer au tamis; on verse ensuite trois blancs d'œufs fouettés en neige; et, continuant de remuer jusqu'à ce que le tout soit parvenu à consistance convenable, on ajoute un double-décilitre de marasquin, et on verse dans la sabotière pour glacer comme d'habitude.

Autres glaces au marasquin.

On enlève les zestes de quatre citrons, aussi minces qu'il est possible, pour les faire infuser à la chaleur de l'atmosphère dans 1 litre 1/2 d'eau ordinaire: au bout de quelques heures on ajoute le suc exprimé des citrons, et 125 grammes (4 onces) de sucre concassé; on remue le tout avec une spatule de bois pour le passer à travers un linge ou un tamis; on

fouette en neige quatre blancs d'œufs, et on verse dans le mélange placé sur un feu doux, on y ajoute le marasquin, on laisse refroidir et on fait glacer. Au lieu de marasquin on peut encore y ajouter toute autre espèce de liqueur aromatique agréable, et faire des glaces pour tous les goûts.

Glaces à l'orange.

On choisit une douzaine d'oranges de Portugal ou autres, pourvu qu'elles soient bien mûres, douces et aromatiques ; cependant les rouges méritent encore d'être préférées ; on râpe l'écorce de quatre, on enlève soigneusement celle des huit autres, on les coupe par quartiers pour extraire le milieu et les pépins, on les broie ensuite dans un mortier de marbre avec la râpure, on enveloppe le tout dans un linge peu serré et fin, pour le soumettre à la presse et extraire toute la liqueur ; on fait fondre 250 grammes (8 onces) de sucre dans un demi-litre d'eau pour le mélanger exactement avec le suc exprimé des oranges, et on glace comme d'habitude dans la sabotière ou dans des moules d'étain qui donnent la forme du fruit, que l'on colore ensuite avec un mélange de jaune et de carmin.

Glaces à l'œillet.

On prend 250 grammes (8 onces) d'œillets d'un beau rouge ; on les monde et on sépare leurs onglets ; après les avoir mis dans le fond d'un vase de faïence ou de porcelaine, on fait fondrè 183 grammes (6 onces) de sucre dans 3/4 de litre d'eau bouillante, que l'on verse dessus pour laisser infuser seulement pendant quatre heures, après l'avoir bouché herm étiment, pour passer à la chausse ou sur un tamis, et on fait glacer comme d'habitude.

Dans les instants où il est impossible de se procurer des fleurs ou autres substances aromatiques, on peut employer, pour confectionner les glaces, les alcools et les aromates desséchés ; mais elles ne sont jamais aussi agréables qu'avec les fruits ou les fleurs de la saison, prises dans le moment de leur fraîcheur.

Glaces aux pêches.

On prend suffisante quantité de belles pêches bien mûres, suivant le nombre des glaces qu'on veut en faire, on ôte les noyaux et on les coupe en quatre ; on les fait bouillir pendant quelques minutes sur un feu vif, on les écrase ensuite sur un tamis de crin serré ; pour 500 grammes (1 livre) de la pulpe

du fruit, on ajoute 500 grammes (1 livre) de sucre cuit au petit lissé et le suc exprimé de deux citrons ; après avoir fait du tout un mélange exact, on met dans la sabotière et on fait glacer.

Glaces aux poires.

Toutes espèces de poires peuvent servir à la confection des glaces, cependant on préfère celles de beurré, de Saint-Germain, de rousselet et de crassanne : quelles que soient celles dont on a fait choix, il faut commencer par les peler, ensuite les couper par morceaux plus ou moins gros, ôter les pépins, les faire cuire dans suffisante quantité d'eau, les passer en les exprimant avec une spatule sur un tamis de crin ; et sur 500 grammes (1 livre) de la pulpe de poires, on ajoute 375 grammes (12 onces) de sucre cuit au petit lissé, acidulé avec le suc exprimé de deux citrons ; on met dans la sabotière et on fait glacer.

On peut donner aux glaces la forme du fruit en les moulant dans des formes d'étain ; pour les verdir on y ajoute de la décoction un peu chargée de la pulpe d'épinards ; avec des couleurs, on y fait les nuances nécessaires, mais elles n'en sont pas meilleures : ce moyen n'est bon à employer que pour satisfaire les yeux.

Glaces aux pommes.

On choisit une vingtaine de pommes de reinette ; on les pèle, on les coupe par quartiers plus ou moins gros, on ôte le cœur, les pépins, on les met sur le feu avec un peu d'eau, jusqu'à ce qu'elles soient bien cuites et réduites en une pâte fine et homogène, ensuite on la jette sur un tamis de crin placé sur un vase pour la recevoir, et on y ajoute 375 grammes (12 onces) de sucre, soit en poudre, soit en sirop ; le mélange exactement fait, on laisse refroidir, on exprime le suc de deux citrons, et on glace.

En la mettant dans des moules d'étain pour lui donner la forme du fruit, il faut y ajouter un peu de jaune de safran et de la décoction d'épinards ; ensuite, avec un pinceau fin et du carmin liquide, y ajouter les différentes nuances de rouge plus ou moins foncé, dans les endroits où elles doivent se rencontrer.

Glaces aux pistaches.

On choisit 250 grammes (1/2 livre) de pistaches fraîches de l'année, si l'on peut s'en procurer, on les jette pendant quel-

ques heures dans l'eau froide pour les monder de leurs écorces, on les pile dans un mortier de marbre, en y ajoutant de temps en temps un peu d'eau; après en avoir fait une pâte, on la délaie avec un double-décilitre de lait pour la mettre en presse et en extraire tout ce qui est liquide; on met ensuite dans une bassine exposée à un feu doux un demi-litre de lait, 315 grammes (10 onces) de crême, la râpure ou le zeste très-mince d'un citron, pour le faire bouillir et lui donner un peu de consistance; on mêle le lait de pistaches, et au bout de quelques minutes on passe le tout à travers un tamis; on laisse refroidir et on y ajoute un peu de vert d'épinards, pour mettre dans la sabotière et glacer.

Glaces au raisin muscat.

Dans un litre d'eau bouillante on jette, pour infuser seulement jusqu'à ce que tout soit parfaitement refroidi, fleurs de sureau, 12 grammes (3 gros), pour verser ensuite sur 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) de raisin muscat égrené et écrasé; on laisse infuser pendant une heure, on y ajoute sucre blanc, 500 grammes (1 livre); on acidule le tout avec le suc exprimé de quatre citrons; on le passe à la chausse ou au tamis de crin, et on fait glacer dans la sabotière.

Glaces à la rose muscate.

On prend 315 grammes (10 onces) de pétales de rose muscate ou de celles qui sont les plus aromatiques et les plus parfumées; on les met dans un vase de porcelaine ou de faïence, que l'on puisse fermer hermétiquement; on verse dessus 1 litre et demi) d'eau bouillante, dans laquelle on aura fait fondre 315 grammes (10 onces) de sucre blanc, on laisse infuser pendant six heures, on passe au tamis ou dans une chausse pour faire glacer dans la sabotière.

Glaces au safran.

On pile dans un mortier de marbre, avec 30 ou 61 grammes (1 ou 2 onces) de sucre, safran gâtinais, 8 grammes (2 gros) : on fait bouillir ensuite du lait fraîchement tiré, 920 grammes (30 onces); sucre, 397 gram. (13 onces); angélique confite, 8 grammes (2 gros), jusqu'à ce que le tout ait acquis une épaisseur convenable; on passe ensuite à travers un linge peu serré ou au tamis, on laisse refroidir et on met le tout dans la sabotière pour glacer.

Glaces au thé.

On réduit en poudre grossière 23 grammes (6 gros) de thé vert, on le mêle avec 920 grammes (30 onces) de lait fraîchement tiré, on y ajoute 315 grammes (10 onces) de crême et 460 grammes (15 onces) de sucre ; on fait bouillir le tout pendant quelques minutes, en remuant avec une spatule de bois ; on jette ensuite dans une terrine ou un vase de grès pour entretenir la chaleur au bain-marie pendant une heure; on passe à la chausse ou au tamis fin, pour y ajouter après, sirop de violettes, 45 grammes (1 once et demie), et on fait glacer dans une sabotière.

Glaces à la tubéreuse.

On fait fondre sur un feu doux 315 grammes (10 onces) de sucre dans un litre et demi d'eau ordinaire, on le jette ensuite sur 125 grammes (4 onces) de fleurs de tubéreuse, pour laisser infuser seulement dans un vase hermétiquement fermé pendant l'espace de quatre heures, en agitant le vase de temps en temps pour faciliter la solution de l'arôme de la fleur ; on passe le tout à travers un linge peu serré, pour mettre glacer dans la sabotière.

Glaces à la vanille.

On fait bouillir un litre de lait nouvellement tiré, on y ajoute 460 grammes (15 onces) de sucre, on laisse refroidir, et on aromatise avec quelques gouttes de teinture de vanille, on passe à travers un tamis, et on met dans la sabotière pour glacer.

Glaces au verjus.

On égrène 1 kilogramme (2 livres) de verjus parvenu à sa maturité, on le broie dans un mortier de marbre : lorsqu'il est parfaitement écrasé, on y ajoute un litre d'eau ordinaire, on passe ensuite à travers un linge ou un tamis, on achève l'expression du marc à la presse, on réunit toutes les liqueurs, on fait fondre dedans 500 grammes (1 livre) de sucre, on acidule en remuant avec le suc exprimé de quatre citrons ; lorsque le mélange est exact, on met dans la sabotière pour glacer.

Glaces à la violette.

On pile dans un mortier de marbre, fleurs de violettes, 183 grammes (6 onces), on les met dans un vase avec 2 litres d'eau ordinaire sur un feu doux, on y ajoute 315 grammes (10 onces) de sucre ; et, lorsqu'il est fondu et que l'ébullition est ar-

rivée, on laisse le tout infuser pendant quatre heures; on passe la liqueur à la chausse ou au tamis pour glacer.

Glaces au vin.

On prend les zestes d'une demi-douzaine de citrons bien mûrs, coupés très-mince, pour les mettre infuser à la chaleur de l'atmosphère, dans un litre d'eau ordinaire, pendant deux heures; on mêle cette eau avec 500 grammes (1 livre) de sucre concassé, et on remue jusqu'à ce qu'il soit bien fondu; on passe au tamis, on fouette quatre blancs d'œufs en neige, et on les verse dans le mélange; on incorpore le tout exactement, et on ajoute ensuite bon vin rouge ou blanc, 1 litre, et on fait glacer.

Toutes les glaces avec les vins d'Arbois ou de Champagne, avec celui d'Espagne, de Côte-Rôtie, de Madère, de Malaga et de Muscat enfin, ne diffèrent entre elles que d'après les qualités dominantes du fluide employé pour les confectionner; on doit les exécuter toutes, quelle que soit la qualité du vin, de la même manière et d'après les mêmes procédés décrits pour celles que nous venons d'indiquer.

Glaces au zéphir.

On met dans une grande casserole ou dans une petite bassine exposée à un feu doux, la râpure d'un cédrat, d'un citron et d'une orange, une gousse de vanille coupée par petits morceaux, ou réduite en poudre avec du sucre, trois cuillerées à bouche de bonne eau de fleurs d'oranger, 920 grammes (30 onces de lait, 315 grammes (10 onces) de crême; on fait bouillir le tout jusqu'à consistance et épaisseur convenables, on laisse refroidir et passer à la chausse ou au tamis pour mettre dans la sabotière et glacer.

Glaces au vin de Champagne.

Vin de Champagne. . .	1 litre.
Citrons.	n° 6.
Sucre.	625 gram. (1 livre 4 onces).
Blancs d'œufs. . . .	n° 4.
Eau.	1 litre.

On fait macérer les zestes de citrons pendant 4 heures dans le vin; on fouette les blancs d'œufs en neige, et on y ajoute le vin, l'eau et le sucre, et l'on opère le passage à la glace.

Sorbets.

Les sorbets sont des espèces de glaces moins consistantes,

qui sont composés de crême douce, à laquelle on ajoute des amandes douces ou amères, du café, du chocolat, des pistaches, de la vanille, etc., et du sucre en plus ou moins grande quantité, ou que l'on compose aussi avec les sucs de certains fruits acides, édulcorés par le sucre. Voici les principaux sorbets.

Sorbet à la crême blanche.

L'on prend deux jaunes d'œufs qu'on délaie dans environ deux litres de créme ; après avoir donné un bouillon couvert, on passe sur un tamis contenant une cuillerée de fleurs d'orange; l'on y ajoute ensuite 375 grammes (12 onces) de sucre, on verse le tout dans une sabotière, et l'on opère comme pour les glaces.

Sorbet à la fraise.

On monde les fraises, on en écrase 500 grammes (1 livre) dans un mortier, et l'on y verse 1 litre d'eau, une cuillerée à café d'esprit de citron et de fleurs d'orange, et, au bout de trois heures, on met 653 grammes (1 livre 5 onces) de sucre dans un vase sur lequel on place un linge à travers duquel on fait passer la liqueur. On exprime fortement, on passe le tout à la chausse et on le verse dans la sabotière.

Sorbet au citron.

On coupe neuf citrons en quatre parties, on en exprime le suc, on les plonge dans un litre d'eau, on exprime de nouveau, on mêle les liqueurs, et l'on y fait dissoudre 750 grammes (1 livre et demie) de sucre très-blanc. On passe, et l'on met dans la sabotière.

Sorbet aux framboises et à la groseille.

On les prépare comme ceux avec les fraises.

QUATRIÈME PARTIE.

CHOCOLATIER.

HISTORIQUE DU CACAO.

Les premières notions connues sur le *cacaoyer* ou le *cacaotier*, sont dues à des auteurs espagnols, comme on peut le voir dans l'énumération des ouvrages qui en traitent, surtout par *Robles-Cornejo*, *Herrera*, *Oviedo*, etc. Les détails qu'on doit aussi au docteur Hernandez, médecin du roi à la Nouvelle-Espagne, sont très-étendus et pleins d'intérêt. Ce médecin a compté quatre cacaotiers qui n'ont pour caractères particuliers que la hauteur des arbres et la grosseur des fruits, ce qui peut, tout au plus, constituer des variétés dues à l'influence du sol et du climat; il leur a donné les noms de *Quachahuatl*, *Mecacahuatl*, *Xocicucahuatl* et *Tlalcacahuatl*. D'après lui, la première, qui est la plus élevée, donne beaucoup de fruits; la seconde est d'une hauteur moyenne et porte des feuilles et des fruits plus petits; la troisième donne des fruits encore plus petits et rouges en dehors; enfin la quatrième, dont le nom signifie petit arbre *à cacao*, a ses graines très-petites. Ce sont celles qui sont généralement employées en breuvage; les autres servent, dit M. Gallais, de monnaie. On peut, à ce sujet, consulter les ouvrages suivants : *Rerum medicarum novæ Hispaniæ historia*, la *Monographie du cacao*, etc.

Aublet a désigné trois espèces de cacaoyers :

1° Le *cacaoyer sauvage*, *cacao sylvestris;* ses feuilles sont très-entières et les fruits sans côte.

2° Le *cacao anguleux*, *cacao guianensis*. Aublet. Feuilles dentées, fruit cotonneux et roussâtre, ayant cinq côtes saillantes. On trouve ces deux espèces dans les forêts de la Guyane.

3° Le *cacaotier cultivé*, *cacao sativa*. A. C'est le fruit de ce dernier qui donne les amandes connues dans le commerce sous le nom de cacao. Les naturalistes n'ont pas admis cette distinction; et Linné est le premier qui ait classé cet arbre précieux. Il en fit un genre qu'il nomma *Theobroma* (mets des dieux), et qu'il plaça dans la polyadelphie décandrie. Par la suite il crut que le theobroma de la Guyane, *Theobroma guia-*

nensis d'Aublet, était une espèce particulière : mais Tournefort et Jussieu n'en ont admis qu'une espèce, le *Theobroma cacao*, que ce dernier a rangé dans la famille des malvacées. Enfin MM. Bompland et de Humboldt en ont découvert une autre espèce qu'ils ont nommée *Theobroma bicolor*.

Les régions de l'Amérique situées sous la Zone-Torride sont les seules où, jusqu'à ce jour, on ait rencontré le cacaoyer indigène, surtout le Mexique, dont il était une des principales richesses, quand Fernand-Cortès en fit la conquête. Sa culture s'étendait au nord jusqu'à la province de *Zacatecas*, et les provinces de *Mechoacan*, d'*Oaxaca*, de *Tabasco*, de *Vera-Crux*, qui payaient à *Montezuma* des tributs considérables de cacao. Cet arbre croît aussi naturellement à la *Guyane* et à la côte de *Caraque*. Ce ne fut guère que vers le milieu du 17ᵉ siècle que la France se livra, dans ses colonies, à la culture du cacaoyer.

Cet arbre aime les lieux abrités et les terrains humides et profonds; il craint un soleil trop ardent; il est de la taille de nos grands cerisiers. Les auteurs ont beaucoup varié sur la hauteur de cet arbre : Chaumeton, Poiret et Chamberet la portent à 10 mètres (30 pieds) ; A. Richard et Merat à 10 et même 13 mètres 30 centim. (30 et même 40 pieds); Milhau et Deluk, de 4 à 6 mètres 50 centim. (12 à 20 pieds); Boussingault à 5 mètres (15 pieds), etc.

Le bois du cacaotier, poreux et léger, est couvert d'une écorce qui est fauve sur les jeunes branches et d'une teinte plus foncée sur le tronc. Les jeunes feuilles sont d'un pourpre rosé, et les plus grandes, qui sont d'un vert foncé, ont jusqu'à 54 centimètres (20 pouces) de longueur sur 81 ou 108 millimètres (3 ou 4 pouces) de largeur, avec une bordure dont la couleur se rapproche de celle de la chair. Cet arbre offre, en même temps, des boutons, des fleurs et des fruits mûrs; les boutons ont la longueur d'une amande de cerise et sont d'un blanc verdâtre ou rosé; les fleurs sont petites, inodores, les unes blanches et les autres d'un rose tirant sur la couleur de chair. Les fruits mûrs sont d'un jaune foncé ou mélangé de rouge, ordinairement rugueux à leur surface, ayant l'aspect des melons, présentant de huit à dix côtes qui, lorsqu'elles sont mûres, s'entr'ouvrent et laissent sortir les graines de cacao, dites *Cabosse*. Ces graines sont contenues dans le fruit dans cinq loges disposées à plat et symétriquement comme une sorte de stratification de 20 à 30 graines en-

tourées d'une pulpe rosée gélatineuse, d'une acidité agréable. Les plus gros fruits peuvent en contenir de 40 à 50, tandis que, dans les Antilles, ces fruits ont rarement plus de 135 millimètres (5 pouces). De ces arbres étant gênés dans leur développement, ne contiennent que de 6 à 15 semences.

Le cacao a la forme d'une olive : lorsqu'il est mûr, il offre une pellicule mince, d'un rouge vif, qui recouvre une substance d'un rouge brun : s'il n'est point parvenu à sa maturité parfaite, la chair et la pellicule sont d'un blanc rougeâtre ou d'un vert foncé. Les cacaos se distinguent ordinairement suivant les lieux d'où ils proviennent; les plus généralement importés en Europe sont :

1° De *Guatimala : les cacaos de Soconusco.*

2° De *Colombie :* ceux de la *Madeleine*, de *Macaraïbo*, de *Guayaquil*, de *Sainte-Marthe* ou *Ocana*, de *Caracas*, de *Demerari*, de *Berbice*, de *Surinam*, de *Sinnamari*, de *Cayenne*, d'*Arrawari*, de *Macaps.*

3° Du *Brésil :* de *Para*, de *Maragnon* et de *Bahia.*

4° Des *Antilles :* de *Cuba*, de *Saint-Domingue*, de la *Jamaïque*, de *Sainte-Croix*, de la *Guadeloupe*, de la *Martinique*, de *Sainte-Lucie* et de la *Trinité.*

5° Des îles d'Afrique : ceux de *Bourbon.*

M. Gallais (associé de M. Debauve) les a divisés en sept classes, et a indiqué les caractères qui sont propres à chacune d'elles, en les accompagnant de figures très-bien faites.

En France, le cacao le plus estimé, c'est le C. caraque ; on le distingue en *gros* et *petit caraque :* il provient de la province de *Nicagaraque*, dans la Nouvelle-Espagne ; son épiderme est terne et grisâtre; il se sépare facilement de l'amande. Le *cacao*, dit *des îles*, vient des Antilles : il est plus petit, plus amer, plus aplati que le précédent; il est aussi d'une teinte plus rouge.

Le cacao de Carthagène est le plus estimé, tant parce que son fruit est plus gros que celui de *Caraque*, de *Macaraïbo* et de *Guayaquil*, que parce qu'il est plus huileux. Le cacao de Carthagène est peu connu en Espagne ; celui qu'on y envoie est comme présent; il se consomme presque en entier dans le dis trict de cette ville et dans quelques localités des Indes, où il s'en fait un grand commerce.

En France, après le caraque et celui des Antilles, on donne la préférence aux cacaos de *Maragnon*, de Saint-Domingue, de la Martinique, de la Guadeloupe, de Cayenne et de Maracaïbo.

Caractères des principaux cacaos.

C. Caraque.

Couleur terreuse, arille se séparant aisément de l'amande sans le secours de la torréfaction. Il a la forme et la grosseur des plus grosses fèves de marais. Cette qualité est la plus estimée ; elle n'est employée que pour le chocolat de première qualité.

C. de la Trinité.

Assez semblable au précédent, il est terne et provient de Caracas.

C. Maragnon.

Celui-ci est également connu sous le nom de *C. du Pará* ou *du Brésil*. Graine allongée, un peu aplatie ; l'extrémité où est l'embryon, arrondie, l'autre pointue. L'arille, qui est d'un gris rougeâtre, se détache plus difficilement que celle du C. Caraque. L'amande mondée n'est pas noirâtre, comme celle du C. caraque; elle est d'une couleur violette ou d'un vert foncé. Les cacaos des îles sont peu estimés; ils sont employés pour les chocolats communs.

C. St.-Domingue.

Celui-ci a quelque ressemblance avec le précédent, mais il est plus petit; son arille est rougeâtre, et, si la dessiccation n'est pas bien faite, il est noirâtre. Sa saveur est moins amère que celle du Maragnon. L'amande est un peu plate.

C. Cayenne.

Amande petite, amère, ayant un léger goût de fumée.

C. Maracaïbo.

Ce cacao affecte diverses formes. Certaines amandes sont courtes, un peu plates, et couvertes d'une arille rougeâtre; d'autres ont la forme d'une olive, sont tendres, et l'arille, un peu terreuse, se détache aisément.

Beurre de cacao.

L'huile ou beurre de cacao est concret, d'un blanc tirant sur le jaune, d'une odeur particulière, d'une saveur douce et agréable; il lie ensemble les divers principes de cacao, et leur donne ce moelleux si recherché des gourmets. On connaît plusieurs modes d'extraction; les voici :

1er Procédé.

On fait bouillir dans de l'eau pure du cacao broyé; par ce moyen, cette huile étant plus légère que ce liquide, vient nager à sa surface. Il est bon de faire observer que l'action prolongée de la chaleur la dispose à rancir.

2e Procédé.

Celui-ci consiste à soumettre, entre deux plaques d'étain chauffées à l'eau bouillante, un fort sac de toile contenant du cacao torréfié et broyé, qu'on soumet à une forte pression graduée.

3e Procédé.

En faisant agir de l'éther sulfurique sur de la pâte de cacao; cette huile, ainsi obtenue, a une saveur désagréable. Par ce moyen on extrait de :

20 parties de cacao Soconusco dépouillé de sa pellicule.	8 de beurre.
id. cacao Maragnon.	9
id. Martinique.	10

Le beurre de cacao est regardé comme adoucissant et pectoral.

Analyse du cacao.

100 parties contiennent, d'après Lampadius,

Matière grasse.	53,10
Beurre de cacao.	16,70
Amidon ou fécule.	10,91
Matière visqueuse.	7,75
— rouge de cacao.	2,01
— de paillettes.	0,90
Eau..	5,20
Perte.	3,43
	100,00

Cette matière rouge ne se trouve point dans les cacaos de caraque. D'après les travaux de MM. Chevalier, Delcher et Julia de Fontenelle, les cacaos ne contiennent point de fécule; c'est un fait très-important à constater, pour démontrer que celle qu'on reconnaît dans les chocolats, au moyen des réactifs, est une addition frauduleuse; car s'il y en existe, ce ne sont que des traces.

Les Espagnols firent longtemps aux nations de l'ancien continent un mystère du cacao ; ils n'envoyèrent d'abord que des pâtes toutes préparées ; mais, à la fin, il s'établit en Espagne des fabriques de chocolat. Aussitôt les médecins s'emparèrent de cette préparation ; ils essayèrent d'en analyser les propriétés, en s'appuyant sur de faux principes. Ils proclamèrent que le cacao était la substance la plus difficile à digérer ; de là, on vit entrer dans la composition du chocolat tous les aromates de l'Orient, la muscade, le poivre, le gingembre, le cardamome, l'ambre, le musc.

Du Chocolat et de sa préparation.

L'usage du chocolat est maintenant si multiplié, qu'il est devenu, dans quelques contrées, un aliment de première nécessité. Les Indiens en font un si grand usage, que, dans la Nouvelle-Espagne seule, on y emploie par an plus de 6 millions de kilog. (12 millions de livres) de sucre ; les Espagnols en sont si friands qu'ils disent que la dernière misère dans laquelle un homme puisse être réduit, c'est d'en manquer. Un grand nombre de médecins, à la tête desquels nous placerons Stubbe, pensent que c'est une nourriture très-substantielle ; cependant le cardinal Brancacio soutient dans son ouvrage intitulé *de usu chocolatis Diatriba*, que son emploi ne rompt pas le jeûne, parce que ce n'est qu'un breuvage. Caldera, médecin espagnol, trouva les raisons données par ce cardinal, si bonnes, que, quoiqu'il eût professé une opinion contraire, il se rangea de son avis dans son *Tribunal medico-magicum*. Il est parlé du chocolat dans une foule d'anciens ouvrages, et particulièrement dans les voyages de Thomas Gage ; dans les livres de B. Marradon et d'Antoine Calmenero, médecin espagnol, traduits et commentés par Moreau, professeur en médecine à Paris ; dans l'histoire des aventuriers qui se sont signalés dans les Indes, par A. O. Oexmelin ; dans les traités sur le café, le thé et le chocolat, de Dufour, etc. Quoi qu'il en soit, l'origine du chocolat est très-ancienne ; ses procédés de fabrication ont été importés en 1510 du Mexique, par les Espagnols, qui les tinrent d'abord secrets, mais qui finirent par les répandre chez toutes les nations. Dès le principe, il n'y avait que les seigneurs ou les vaillants guerriers qui avaient le droit d'en faire usage : *No Bebia del cacao, nadie que no fues se senor, o valiente soldado horrera.*

Ce composé, maintenant si estimé, auquel on donne le

nom de chocolat, est une préparation alimentaire dont la la base est le cacao associé au sucre, à des aromates, et quelquefois à des substances analeptiques ou médicamenteuses qui lui communiquent leurs propriétés. MM. Debauve et Gallais ont porté à la dernière perfection cette heureuse association.

Il est bien reconnu que le chocalat varie par le goût et la forme, suivant les localités où il est fabriqué : ainsi, les Espagnols le font peu sucré et très-aromatisé ; les Italiens le préfèrent fabriqué avec le cacao qui a subi une torréfaction prolongée qui lui communique une amertume particulière qu'ils modifient au moyen du sucre en petite quantité, et de la cannelle qui en est l'aromate ordinaire ; les Anglais, et surtout les Français, l'aiment homogène et sucré : la vanille est l'aromate auquel ils donnent, en général, la préférence. Les Allemands préparent une espèce de chocolat en poudre, en enlevant, au moyen de l'eau bouillante, la pellicule du cacao, faisant bien dessécher les amandes, les réduisant en poudre très-sèche qu'ils incorporent avec du sucre et des aromates. MM. Debauve et Gallais en préparent un également en poudre, sous le nom de théobrome qui est la traduction latine de *theobroma*, nom du cacaoyer. L'un et l'autre de ces chocolats se font en mêlant cette poudre à de l'eau chaude ou à du lait, suivant qu'on veut les rendre plus alimentaires.

Nous devons ajouter que la dose de sucre pour la fabrication du chocolat est arbitraire ; car elle se trouve en raison directe de l'amertume du cacao. Ainsi, dit M. Gallais, ceux de *Cayenne*, des *Antilles*, et presque tous ceux du *Brésil*, sont susceptibles de supporter une plus grande quantité de sucre que ceux de *Soconusco*, de *Caracas* et de *Madeleine*, dont la saveur est généralement douce. Aussi, ces trois derniers valent-ils, dans nos entrepôts, environ quatre fois plus que ceux des Antilles, de Cayenne, de Maragnon et de Guayaquil, et deux fois plus que ceux d'Ocant et de la Trinité. Enfin, la pellicule du cacao, connue sous le nom de coques, qu'on en sépare par l'action du moulin, contient, outre beaucoup de mucilage, un principe amer, qui, par l'ébullition, communique sa saveur au lait. Tel est le déjeûner d'un grand nombre de Suisses et de Belges.

Les chocolats, avons-nous dit, sont une préparation qui résulte de la combinaison, en quantités variables, du cacao et du sucre, qui est aromatisée suivant les goûts et le plus

souvent avec de la vanille. Cette préparation ne se rencontre pas souvent telle qu'elle devrait être, dans le commerce; le mélange que nous avons indiqué est augmenté, soit avec la farine de froment, soit avec des fécules. Ces derniers sont ceux qui épaississent lorsqu'on les prépare pour s'en servir comme préparation alimentaire; au surplus, le confiseur doit avoir des chocolats pour toutes les classes de la société; et, en y introduisant ces substances, il peut en baisser les prix. Certaines personnes pensent, pour que le chocolat soit bon, qu'il faut qu'il épaississe; c'est un erreur, un préjugé qu'il est bien difficile de déraciner, surtout dans les petites villes de province. Les plus mauvais chocolats sont ceux qui sont faits avec des cacaos dont on a extrait le beurre; les fabricants le remplacent avec de l'huile d'amandes douces récente, mais ce chocolat doit être consommé de suite, car il rancit promptement, et il est très-susceptible d'être attaqué par les insectes ou par les larves. On pense bien que, quand il en est ainsi, son usage n'est pas salutaire, et qu'il ne peut être employé avantageusement dans les différentes circonstances qui réclament son ingestion dans l'estomac.

Pour préparer le chocolat, il faut que le cacao soit torréfié pour faciliter l'enlèvement de l'écorce qui entoure la substance que l'on met en usage. Nous conseillons de laver le cacao avant de le torréfier, ce que l'on fait en le laissant tremper pendant quatre à cinq jours dans un baquet plein d'eau, en ayant soin de changer cette eau deux fois par jour; lorsqu'il est suffisamment lavé, on l'étend sur une claie pour le faire sécher soit au four, soit à l'étuve. Ce lavage lui ôte toute son âcreté et le goût de moisissure qu'il peut avoir contracté.

Nous allons maintenant faire connaître la fabrication de chocolat telle qu'elle est communément faite, et nous y ajouterons ensuite les perfectionnements qu'elle a reçus.

Torréfaction du cacao.

Après l'avoir mondé avec le plus grand soin, après lui avoir ôté toutes ses écorces, on en prend une quantité plus ou moins considérable que l'on met dans un moulin en tôle, pour l'exposer sur un feu doux en le tournant continuellement et très-lentement, afin que la masse générale puisse chauffer sans brûler et se dépouiller entièrement de son odeur de moisi; toutefois qu'on brûle trop, le chocolat devient noirâtre, d'un

brun foncé et d'un goût désagréable, par suite de la décomposition qui commence à survenir dans la substance grasse, onctueuse, que renferme le cacao. On le sort, et, après l'avoir laissé refroidir et vanné, on en choisit une quantité que l'on pèse pour recommencer de le torréfier à un feu plus vif; lorsqu'il est luisant on s'arrête, et on vanne encore une fois. On a voulu essayer de faire le chocolat sans torréfier le cacao, mais c'est contre tous les principes, et l'expérience prouve qu'il perd toute son âcreté par la transsudation de l'huile, et qu'il devient beaucoup plus facile à réduire en pâte lorsqu'on vient à le broyer sur la pierre. Le second vannage achevé, on remplit un mortier de fonte avec des charbons incandescents, jusqu'à ce qu'on le juge suffisamment chaud; après l'avoir nettoyé et y avoir pilé, le plus promptement qu'il est possible, la masse entière, de manière à ce que le pilon posé dessus la puisse traverser par son poids seulement; alors, le cacao étant devenu une pâte huileuse homogène, on incorpore l'un avec l'autre, et poids pour poids de pâte et de sucre; on y ajoute une substance aromatique, quelle qu'elle soit, telle que la vanille, le thym, la cannelle, le girofle, et l'on achève de piler le tout ensemble pour terminer en broyant sur la pierre. Partagé et placé dans des moules en fer-blanc que l'on agite, en frappant par secousses réitérées, jusqu'à ce que le tout devienne luisant, poli et égal, dans toute l'étendue du moule; refroidi, on le sort pour l'envelopper dans des feuilles de papier blanc, et le conserver à l'abri de l'humidité.

Nous ne sommes entrés dans ces différents détails que pour faire sentir combien il est nécessaire d'apporter les plus grands soins afin d'obtenir du chocolat qui soit aussi agréable au goût que facile à digérer. Mais combien l'on s'éloigne du véritable procédé! que de noms inventés pour tromper la crédulité! depuis l'expression de *chocolat de santé*, qu'on devrait beaucoup mieux appeler celui des *simples*, puisqu'il est sans arôme, et qu'il devient, par conséquent, des plus difficiles à digérer; ceux de *façon de Paris*, *de Bayonne*, *de Milan*, *d'analeptique*, au *salep de Perse*, etc., ne peuvent qu'induire dans les erreurs les plus nuisibles ceux qui se laissent tromper par les apparences.

On doit encore se féliciter d'avoir du chocolat à peu près bon, lorsqu'il n'y a que l'étiquette qui puisse établir la fraude; mais c'est dans sa falsification qu'il est encore bien plus important de chercher les moyens de reconnaître s'il peut être

plus ou moins nuisible. Outre la cassonnade au lieu de sucre, on emploie les amandes en poudre, la farine, les fécules; au lieu de vanille, on se sert du storax; quant à ce dernier moyen, pour peu qu'on connaisse la vanille, on le distingue facilement : il n'y a que l'épaississement, ou plutôt la coagulation du liquide qui devient comme une espèce de colle, qui puisse prouver que le chocolat est sophistiqué et incapable de remplir l'usage auquel on le destine.

Pour reconnaître si la préparation du chocolat a été bien faite, les tablettes doivent être d'un brun clair tirant plutôt sur le rouge que sur le noir; leur surface doit être lisse, brillante; et si, au toucher avec les doigts, la lucidité disparaît; si elle devient terne, on peut déjà avoir de fortes préventions contre sa bonté; sa cassure doit être unie, sans aspérités; il doit fondre doucement sur la langue, sans donner aucune odeur âcre ou piquante; il ne doit développer aucune aigreur, aucune rancidité. Il est encore nécessaire qu'il ne soit pas vieux, mais confectionné depuis trois à quatre mois au plus, sans moisissure ni piqûre de vers, comme on le rencontre lorsqu'il est vieux et qu'on y a mis une trop grande quantité de sucre. Dans ce cas, au lieu d'être une substance tonique propre à relever l'énergie de l'estomac, à soutenir les forces vitales, le chocolat devient nuisible, et les rigueurs que l'on exercerait contre tous ceux qui se permettent de le vendre et de le débiter avec des qualités aussi délétères, seraient justes; car ils mériteraient d'être poursuivis suivant toute la sévérité des lois.

Malgré toutes les préventions qu'on peut avoir contre le chocolat à la vanille, nous ne pouvons terminer sans le recommander encore plutôt de cette manière que de toute autre. Loin d'être échauffant, il est beaucoup plus facile à digérer; ne fût-il même qu'à demi-vanille, on devrait encore le préférer à celui dit *de santé*, qui n'est associé à aucune substance aromatique capable d'exercer une action stimulante sur l'estomac.

Avant de passer aux perfectionnements qu'on a fait subir à la fabrication du chocolat, nous devrions dire un mot du sucre, qui est l'un de ses principaux ingrédients; mais nous avons cru devoir le placer dans l'article destiné au confiseur.

Formules de diverses espèces de chocolats.

Nous avons déjà fait connaître le *modus faciendi* du choco-

lat. Nous nous bornerons à faire observer que beaucoup de fabricants ajoutent un peu de farine, parce qu'ordinairement ils sont trop liquides pour être mis dans des moules et fabriqués. On les met dans un mortier de fonte un peu chaud, et l'on verse par-dessus quelques cuillerées de sirop simple, qu'on y incorpore, ce qui facilite la pression, et fait qu'on peut le peser et le mettre en moule plus facilement.

Le chocolat de Bayonne est ordinairement du nº 6, que l'on fabrique dans des moules demi-cylindriques, et que l'on enveloppe quelquefois dans des feuilles de paillon blanc.

On prépare une immense quantité de chocolats; on fait du chocolat analeptique, au salep de Perse; du chocolat béchique et pectoral, préparé au tapioka des Indes; du chocolat tonique, préparé au cachou du Japon; du chocolat à l'angélique, au café, etc., etc. M. *Debauve*, de Paris, est un des fabricants qui en a augmenté le plus le nombre.

On ne peut trop recommander cette préparation, qui doit être convenablement soignée. Il ne nous reste plus maintenant qu'à donner nos formules; on pourra choisir : nous en avons offert de toutes les qualités, et le chocolatier pourra varier cette composition à son gré, la faire plus ou moins sucrée, plus ou moins aromatisée, et plus ou moins médicinale.

Chocolat commun, Nº 1.

Cacao des îles.	4 kilog.	(8 livres).
Sucre brut sec.	6 kilog.	(12 livres).
Blanc (ou farine). . .	2 kil. 500 gram.	(5 livres).

Chocolat de santé, Nº 2.

Cacao des îles.	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Sucre brut bien sec. . . .	5 kilog.	(10 livres).
Blanc.	1 kil. 500 gram.	(3 livres).

Chocolat de santé, Nº 3.

Cacao des îles.	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Sucre brut bien sec. .	5 kil. 500 gram.	(11 livres).
Blanc.	1 kilog.	(2 livres).

Chocolat de santé, Nº 4.

Cacao des îles	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Sucre Martinique nº 2.	5 kil. 500 gram.	(11 livres).
Blanc.	750 gram.	(24 onces).

Chocolat de santé, Nº 4, *demi-vanille*.

Cacao des îles.	3 kil. 500 gram.	(7 livres).

Sucre.	5 kilog.	(10 livres).
Vanille.	13 décig.	(24 grains).
Blanc.	750 gram.	(24 onces).

On pile la vanille avec un peu de sucre, on l'incorpore dans le chocolat en le broyant ; on peut y mettre un peu de storax calamite pour augmenter l'odeur de vanille.

Chocolat de santé, N° 5, *une vanille.*

Cacao caraque.	1 kil. 500 gram.	(3 livres).
Cacao des îles.	2 kilog.	(4 livres).
Sucre.	4 kil. 500 gram.	(9 livres).
Vanille.	15 gram.	(4 gros).
Blanc.	500 gram.	(1 livre).

Chocolat N° 6.

Cacao caraque.	2 kil. 500 gram.	(5 livres).
Cacao maragnon.	1 kilog.	(2 livres).
Sucre.	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Vanille.	15 gram.	(4 gros).
Storax calamite.	12 gram.	(3 gros).

Chocolat N° 7, *deux vanilles.*

Cacao caraque. . . .	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Sucre.	2 kil. 500 gram.	(5 livres).
Vanille.	30 gram.	(1 once).

Chocolat N° 8, *pour diablotins.*

Cacao maragnon. . .	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Sucre.	4 kilog.	(8 livres).
Blanc.	500 gram.	(1 livre).

Chocolat N° 9, *pour pastilles.*

Cacao caraque. . . .	1 kil. 500 gram.	(3 livres).
Cacao des îles.	2 kilog.	(4 livres).
Sucre.	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Vanille.	30 gram.	(8 gros).

Chocolat analeptique, au salep de Perse.

Cacao caraque. . .	2 kilog. 500 gram.	(5 livres).
Cacao maragnon.	1 kilog.	(2 livres).
Sucre.	4 kilog.	(8 livres).
Salep en poudre.	430 gram.	(14 onces).

On met le salep, comme le blanc, dans tous les chocolats communs.

Chocolat analeptique au tapioka.

Cacao caraque. . .	2 kilog.	500 gram.	(5 livres).
Cacao maragnon.		1 kilog.	(2 livres).
Sucre.		4 kilog.	(8 livres).
Tapioka en poudre.		430 gram.	(14 onces).

Chocolat analeptique au sagou.

Cacao caraque. . .	2 kilog.	500 gram.	(5 livres).
Cacao maragnon		1 kilog.	(2 livres)
Sucre.	3 kilog.	500 gram.	(7 livres).
Sagou.		430 gram.	(14 onces).

Chocolat sans sucre.

Cacao caraque. . .	2 kilog.	500 gram.	(5 livres).
Cannelle de Ceyland.		19 gram.	(5 gros).

On pulvérise la cannelle en poudre très-fine, et on l'incorpore en broyant le chocolat.

Chocolat des dames.

Le chocolat des dames est du n° 6, que l'on fabrique dans de petits moules de 27 millimètres (1 pouce) de long, sur 18 millimètres (8 lignes) de large; on l'enveloppe avec du paillon et l'on y met une devise. On donne encore à ce bonbon le nom de mélomanie.

Chocolat marbré.

On imite le marbre avec le chocolat et le beurre de cacao, et l'on en fait des boîtes, des vases, etc. Voici la manière d'opérer : on prend du chocolat n° 6, que l'on fait ressuer, et quand il commence à se liquéfier, on prend du beau beurre de cacao que l'on fait fondre, et que l'on amalgame doucement avec le chocolat : on remplit ensuite les moules et on les frappe comme pour les fabriquer ; on met plus ou moins de beurre de cacao, cela dépend de la manière dont on veut veiner le marbre.

Chocolat de Bayonne, dit également chocolat d'Espagne.

On emploie, pour sa préparation, une pierre des Pyrénées, qui est très-dure, et dont la largeur est de 48 centimètres (18 pouces), sur 65 centimètres (2 pieds) de longueur. Le cylindre est fait de la même pierre. Celle-ci a une pente en forme de pupitre: on la place sur une table, à une hauteur telle, qu'elle se trouve au niveau de la ceinture de l'ouvrier. D'autre part, l'on a quatre auges de bois mince, on en place une vis-à-vis l'ouvrier,

et les deux autres à sa gauche et à sa droite; la quatrième sert à remplacer quand le cacao est broyé. On met le cacao torréfié sur cette pierre qu'on chauffe au moyen du feu qu'on place au-dessous, et l'on broye avec le cylindre de la même pierre. Quand le tout est broyé, on retire l'auge dans laquelle se trouve le cacao qui a subi cette opération, et on y substitue une autre auge contenant le sucre; on broye de nouveau cette pâte, on serre avec le rouleau, de telle manière qu'il n'y ait que le beurre de cacao qui tombe sur le sucre de l'auge; on les mêle bien ensemble au moyen d'une spatule; on en forme une pâte à laquelle on joint les aromates : on passe pour la troisième fois sur la pierre, et l'on met le chocolat dans les moules. On peut le faire sans sucre.

Chocolat de Milan ou d'Italie.

On le fabrique de la même manière que celui de Bayonne, la pierre est cintrée de la même manière et traversée par des cannelures.

Chocolat à l'arrow-root.

Cacao des îles. . . .	3 kilog.	(6 livres).
Cacao-caraque.	1 kilog. 500 gram.	(3 livres).
Sucre en poudre. . .	5 kilog.	(10 livres).
Arrow-root. . . .	625 gram.	(1 livre 4 onces).

Il est analeptique et pectoral.

Chocolat au lichen.

Pour l'obtenir, on substitue au sucre du chocolat de santé, la poudre sucrée de lichen, dont M. Robiquet a publié la formule.

Chocolat vermifuge, de M. Julia-de-Fontenelle.

Cacao des îles. . . .	3 kil.	„	(6 livres).
— caraque. . .	1 kil.	500 gr.	(3 livres).
Sucre.	6 kil.	„	(12 livres).
Semen-contra en poudre très-fine. . .	„	125 gr.	(4 onces).
Mercure doux. . .	„	76 gr.	(2 onces 1/2).

On divise la pâte en pastilles de 2 grammes (36 grains), qui contiennent chacune 5 centigrammes (1 grain) de mercure doux, et environ 11 centigrammes (2 grains) de semen-contra. On les administre à la dose de 2 à 4, soir et matin.

Chocolat ferrugineux.

Ce chocolat, préparé par MM. Colnet-D'aage et Debauve

et Gallais, est un excellent tonique qui convient aux estomacs faibles. On le donne contre la leuchorée, les pâles couleurs, etc.

Chocolats particuliers.

Le désir d'innover et d'augmenter ainsi sa fortune, a fait inventer quelques chocolats pour lesquels on a obtenu des brevets d'invention, sans qu'il ait fallu, pour ces compositions, un grand effort de génie. Voici les principales espèces.

Chocolat blanc.

Ce chocolat convient, dit-on, aux tempéraments délicats et aux personnes affaiblies par de longues maladies; il se compose de :

Sucre blanc en poudre.	3 kil. 815 gr.	(7 liv.	10 onces).
Tapioka.	» 875 gr.	(1 liv	12 onces).
Gruau.	» 750 gr.	(1 liv.	8 onces).
Gelée de lichen en poudre	» 250 gr.	»	(8 onces).
Teinture concentrée de cacao caraque. . .	» 250 gr.	»	(8 onces).
Teinture de vanille. .	» 8 gr.	»	(2 gros).
Eeau distillée de coques de cacao. . . .	» 375 gr.	»	(12 onces).

On méle soigneusement le tapioka, le gruau et la gelée de lichen; on y joint, par petites portions, la teinture concentrée de cacao caraque et celle de vanille. Quand le mélange est parfait, on y ajoute peu à peu l'eau distillée, et l'on a ainsi une pâte homogène qu'on divise à volonté. Cette composition ne saurait être regardée comme un chocolat. Il en est de même de la formule suivante.

Chocolat d'hydriodate de fer.

Hydriodate de fer.	675 centig.	(125 grains).
Pâte chaude de chocolat. . .	500 gram.	(1 livre).

On le prend par demi-tasses, ensuite par tasses, le matin à jeun, contre la leuchorrée, les suppressions menstruelles, etc.

Chocolat-Châtaigne, de L. Chomeau.

On opère la torréfaction des châtaignes à la vapeur, préférablement à un feu direct; on enlève ensuite l'enveloppe avec le plus grand soin, afin que la pellicule ne nuise point au goût. On les dessèche à l'étuve, on les réduit en poudre fine, et on méle cette poudre, pour un cinquième ou un sixième, avec le cacao et le sucre, et l'on opère comme à l'ordinaire.

Au lieu de voir en cela une composition digne d'un brevet d'invention, nous n'y reconnaissons qu'un moyen de fraude.

On prépare également un chocolat de marrons frais et bouillis, de marrons rôtis, etc., dont nous croyons devoir nous abstenir de reproduire les formules que nous considérons comme nuisibles à l'art du chocolatier.

Café-Chocolat de santé, dit de la Trinité.

Composition du café.

Riz de Caroline. . . .	6 kil.	»	(12 livres).
Chicorée.	3 kil.	500 gr.	(7 livres).
Café Moka.	1 kil.	750 gr.	(3 livres 1/2).
Iris de Florence. . .	»	750 gr.	(1 livre 1/2).
Sucre de lait. . . .	»	250 gr.	(8 onces).
Huile d'olive superfine.	»	250 gr.	(8 onces).

Toutes ces substances doivent être torréfiées séparément, à l'exception du sucre de lait, et moulues; on les mêle et on les incorpore avec l'huile; on passe ensuite au tamis.

Composition du Chocolat.

Sucre de betterave. . . .	5 kil.	»	(10 livres).
Cacao caraque.	4 kil.	»	(8 livres).
Cacao de îles.	2 kil.	»	(4 livres).
Poudre de café.	1 kil.	500 gr.	(3 livres).

On fabrique avec le tout du chocolat comme à l'ordinaire.

Composition du Café et Chocolat perfectionné.

Riz de la Caroline. . . .	5 kilog.	(10 livres).
Racine de chicorée. . . .	3 kilog.	(6 livres).
Moutarde.	2 kilog.	(4 livres).
Iris de Florence.	750 gram.	(1 livre 1/2).
Sucre de lait.	250 gram.	(8 onces).
Huile d'olive.	500 gram.	(1 livre).

Opérée comme nous l'avons dit, cette poudre forme le café qui est contenu dans des boîtes ou sacs triangulaires, de 125 grammes (4 onces), de 250 grammes (8 onces), de 500 grammes (1 livre) et de 1 kilogramme (2 livres), et garnis en feuilles de plomb, ainsi que le chocolat.

On prend de la première poudre que l'on réduit en extrait en y mêlant 7 kilogrammes (14 livres) de sucre fin, 4 kilogrammes (8 livres) de cacao Marignan, 1 kilogramme (2 livres) de cacao caraque et 125 grammes (4 onces) de sucre de lait

en poudre, et on suit les procédés ordinaires pour la fabrication du chocolat superfin.

Maintenant que nous avons passé en revue tout ce qui est relatif à la fabrication des diverses sortes de chocolats, nous croyons qu'il est indispensable d'indiquer de quelle manière on doit préparer cette boisson.

Manière de préparer une tasse de chocolat.

Dans une chocolatière capable de contenir 185 grammes (6 onces) d'eau, et placée sur le feu jusqu'au moment de l'ébullition, on jette le chocolat cassé par petits morceaux (quelques-uns le râpent ou le coupent menu), pour le remuer jusqu'à ce qu'il soit complètement dissous. Au bout de quelques minutes, retirez du feu et laissez reposer ; faites chauffer encore un peu et agitez en tournant fortement, avec la paume des mains, un moussoir dentelé placé au milieu de la masse du liquide chargé de chococat ; lorsqu'il est bien mousseux, versez dans la tasse.

Pour le faire avec le lait, on met dissoudre la quantité de chocolat nécessaire dans 62 ou 92 grammes (2 ou 3 onces) d'eau d'abord, puis on y ajoute 125, 152 ou 183 grammes (4, 5 ou 6 onces) de lait, et l'on fait mousser, comme nous l'avons dit, à l'instant de le verser dans la tasse pour le prendre intérieurement ; et, si au lieu de lait on se sert de crême, on agite et l'on remue seulement le chocolat au lieu de le faire mousser.

On vante beaucoup le procédé suivant, connu sous le nom de *vacaca chinorum*, pour aromatiser soi-même le chocolat que l'on aurait sans addition d'autre substance odorante.

Après avoir broyé 61 grammes (2 onces) de cacao choisi, on y ajoute vanille et cannelle, de chaque 15 grammes (4 gros) ; ambre gris, 1 gramme (24 grains) ; sucre, 45 grammes (1 once 172), le tout en poudre très-fine ; on fait une pâte à partager en pastilles plus ou moins grosses, et de 64 centigrammes (12 grains) au plus, pour en mettre une dans chaque tasse de chocolat.

Autre formule de chocolat blanc.

Sucre en poudre. .	3 kil. 500 gram.	(7 livres).
Tapioka.	875 gram.	(1 liv. 12 onc.).
Gruau.	836 gram.	(1 liv. 11 onc.).
Gelée de lichen en poudre.	625 gram.	(1 liv. 4 onc.).

Teinture concentrée de cacao caraque.	250 gram.	(8 onces).
— — de vanille. . .	8 gram.	(2 gros).
Eau distillée de coques de cacao.	875 gram.	(1 liv. 12 onc.).

Ces chocolats blancs précipités sont bien loin de valoir le *Kaïfa-d'Orient*, que nous considérons comme un excellent analeptique, propre à réparer les forces épuisées, à rétablir celles des convalescents et à soutenir les forces digestives. Le chocolat entre dans ce précieux aliment.

Chocolat des enfants, préparé dans les laboratoires de MM. Debauve et Gallais, d'après les prescriptions de M. le docteur Camille Piron.

« Les organes destinés à la nutrition et à l'accroissement doivent fixer, d'une manière spéciale, l'attention du médecin dans le traitement des maladies de l'enfance. La nature n'a en vue, dans cet âge, que l'accomplissement de ces deux fonctions, elles sont en quelque sorte son acte exclusif; les organes digestifs et l'estomac en particulier doivent donc jouir de plus d'énergie. Cette action plus grande de la part de ces organes, qui indique qu'ils prédominent dans cet âge, est prouvée par la rapidité avec laquelle la digestion s'opère; aussi le sentiment de la faim se fait-il sentir plus souvent chez les enfants; plus ils sont rapprochés du moment de la naissance, plus la faculté digestive est considérable, c'est ce que prouve leur accroissement rapide. Mais il arrive quelquefois que les forces digestives viennent à languir et manquent du degré d'énergie nécessaire pour opérer la nutrition et l'accroissement; la plupart des maladies de l'enfance trouvent leur source dans cette altération du système digestif qui dérange la nutrition. Lorsque les organes digestifs manquent du degré d'action suffisante, on doit s'efforcer de leur donner plus d'activité, si on veut prévenir les maladies propres à cet âge. Il est alors indiqué de recourir aux fortifiants : plus on approche du nord, plus un régime tonique et légèrement stimulant devient nécessaire. Pour sauver les enfants dont les facultés digestives manquent d'énergie, il faut beaucoup de soins de la part de ceux à qui ils sont confiés; pour parvenir à les ranimer, il faut autant insister sur une nourriture propre à les réconforter, que sur les médicaments. »

Nous avons cru devoir citer textuellement l'opinion émise par le docteur Gardien, dans le grand *Dictionnaire des Sciences*

Médicales, pour montrer combien il est important de donner aux enfants une nourriture appropriée à leurs besoins nombreux, car les soins que l'on donne à l'enfance décident de l'homme à venir; et, comme l'affirme M. le docteur Guersant, « On a fréquemment observé que l'aliénation mentale, la cécité, la surdité, des apoplexies, les inflammations de tous les viscères, leur désorganisation lente et chronique, des cancers, des tubercules, des écoulements intarissables, etc., ne sont trop souvent que les résultats déplorables d'une hygiène mal dirigée. »

Frappé par l'observation de la multiplicité de ces accidents, qui lui avaient été signalés par des médecins distingués, M. le docteur Camille Piron s'est occupé de chercher quelle serait la méthode d'alimentation dont l'emploi pouvant en quelque sorte être généralisé par son application à presque tous les tempéraments, donnerait en même temps la meilleure nourriture pour l'enfant en bonne santé; et, pour celui qui est malade, dispenserait d'avoir recours à une médication active, qui, malgré la plus grande habileté, n'est pas toujours sans danger, et dont il est d'ailleurs si difficile de diriger la marche à travers les modifications rapides auxquelles est soumis l'organisme dans le jeune âge.

Il fallait un aliment légèrement tonique et nutritif, mais qui, s'il ne possédait pas des qualités assez stimulantes pour jamais occasioner l'irritation du tube digestif, offrît cependant à son activité une résistance convenable; tels sont les avantages qu'on est assuré de trouver dans le *Chocolat des enfants*. En effet, cette substance, de la plus grande simplicité, contient un mélange parfaitement proportionné de fécules nutritives auxquelles on a joint, comme stimulant tonique, le cacao caraque pur et préparé sans le soumettre à des manipulations qui souvent altèrent ses utiles qualités.

Le *Chocolat des enfants*, que M. le docteur Camille Piron ne s'est décidé à recommander au public qu'après l'avoir soumis au jugement et aux essais des médecins les plus distingués de la capitale, et particulièrement des médecins et chirurgiens attachés aux hôpitaux des enfants, et de ceux qui se sont spécialement occupés de l'enfance, compte déjà trop de succès pour que nous croyions nécessaire d'ajouter d'autres détails à son égard. Nous nous bornerons à citer, parmi les docteurs qui l'emploient communément dans leur pratique, MM. les docteurs Auvity, Baron, Beaudeloque, Blanche, Guersant, Thévenot de Saint-Blaise, Pichard, M. le professeur Bouilland,

médecin de la clinique de l'hôpital de la Charité; M. le docteur Jules Pelletan, M. le professeur agrégé Dalmas, M. le docteur Blanche, de l'hospice des Incurables; M. le docteur Husson, médecin de l'Hôtel-Dieu et du collége royal de Louis-le-Grand; M. le docteur Boucher-Dugua, médecin du collége royal de Bourbon; M. le docteur Ricord, M. le docteur Rattier, M. le docteur Mélique, etc.

La préparation du *Chocolat des enfants* ne pouvait être confiée en des mains plus habiles et plus sûres que dans celles de MM. Debauve et Gallais, dont les laboratoires sont depuis longues années en possession de la faveur du public.

Le chocolat des enfants est livré dans une boîte cylindrique; cette boîte est close par une étiquette gravée, revêtue d'un cachet; elle renferme une quantité de chocolat suffisante pour vingt-quatre repas. Son prix est de 4 francs.

Le chocolat des enfants est aussi livré dans des sacs en papier. Le prix d'un sac contenant la même quantité de chocolat que les boîtes, est de 3 fr. 50 centimes.

D'après le désir d'un grand nombre de personnes, il sera livré des sacs d'une plus petite dimension. Prix : 2 francs.

Manière d'employer le chocolat des enfants.

Une cuillerée à soupe suffit pour un verre de lait de 155 gr. (5 onces) environ. On délaie d'abord la poudre avec une cuillerée de lait froid; quand le lait à employer est bouillant, on y fait fondre la poudre délayée, et on laisse bouillir en remuant toujours, jusqu'à ce que le liquide ait pris une légère consistance.

Améliorations apportées dans la fabrication du chocolat.

Aucun des mécaniciens qui se sont occupés de cet objet ne paraissait jusqu'à ce jour avoir cherché à s'éloiguer de l'usage reçu dans les fabriques de chocolat, et qui consiste à triturer cette substance avec un cylindre métallique agissant horizontalement sur une pierre à broyer. Il semblerait, d'après cela, que nul d'entre eux n'a cru pouvoir réussir en essayant l'emploi de meules ou de molettes, ou, si la chose a été faite, elle n'a pas obtenu de succès.

Il y a, dans les machines de ce genre, deux objets bien distincts à remplir : le premier, c'est de donner au cylindre son mouvement de rotation partiel à chaque révolution, ce qui, dans les broieries ordinaires, fait une partie de l'apprentissage de l'ouvrier; le second, c'est de lui imprimer un mouvement de *va-et-vient* parallèle à la pierre et horizontal.

M. Poincelet avait trouvé le moyen de donner le mouvement de rotation partiel au cylindre, dans les machines qu'il a fait exécuter il y a quelques années. Dans ces machines, l'ouvrier emploie sa force seulement à communiquer le mouvement de *va-et-vient* au cylindre et à un lourd châssis en fer qui le retient dans la position parallèle, et pèse de son poids sur la pierre. Un mouvement d'encliquetage caché, et placé à l'une des extrémités du cylindre, lui fait faire une petite révolution chaque fois qu'il part. On conçoit que l'action du cylindre étant régulière et exactement parallèle, il en doit résulter plus de régularité dans le broiement, et que les molécules du cacao doivent être amenées à un degré de ténuité plus uniforme. De plus, le mouvement de rotation étant rigoureusement le même, en raison de l'egalité des dents du cliquet, cela doit encore contribuer à procurer l'uniformité de trituration.

Quant à la seconde application de la mécanique aux machines à broyer le chocolat, elle n'a pas pour but, comme la première, la perfection de l'opération, mais l'économie de la main-d'œuvre. M. Auger, au moyen d'un manège, et M. Pelletier, par celui d'une pompe à feu, se sont efforcés de se procurer des moteurs économiques. Il ne me paraît pas complètement démontré qu'ils aient réussi à obtenir de l'économie.

M. Legrand a d'abord essayé d'établir, à beaucoup moins de frais, une machine analogue à celle de M. Poincelet, et il a très-bien réussi. Le cylindre, comme dans celle de ce dernier, est fixé à l'extrémité d'un châssis en bois perpendiculaire à la pierre, et surchargé de poids à son extrémité supérieure, pour augmenter la pression du cylindre sur la pierre. L'ouvrier, pour le faire mouvoir, agit sur une traverse parallèle au cylindre, et attachée au châssis; en la tirant à lui et la repoussant, il donne le mouvement de *va-et-vient*. Cette traverse est mobile sur son axe; en lui faisant faire une révolution d'environ 30 degrés, elle dégage un cliquet d'une roue dentée fixée sur une des extrémités du cylindre. Alors ce cylindre devient libre, et son frottement sur la pierre lui fait faire une révolution que l'ouvrier arrête aussitôt qu'il le veut en retournant sa traverse, ce qui engage le cliquet. Cette manœuvre exige un léger apprentissage de la part de l'ouvrier, mais deux jours doivent suffire pour y former le plus maladroit. Je l'ai essayé, et une demi-heure aurait suffi pour que je ne me trompasse plus.

Jusque-là, M. Legrand n'a pas fait plus que M. Poincelet, si ce n'est que sa machine, moins dispendieuse, est susceptible d'être mise à la portée d'un plus grand nombre de fabricants; mais, après avoir obtenu ce résultat, il a imaginé de procurer, avec les pieds, le mouvement de *va-et-vient* au cylindre. Pour cet effet, il a adapté une bielle à une traverse mobile sur ses axes, et ajustée au châssis de bois, à quelques centimètres au-dessous du cylindre. Cette bielle tient, par l'autre extrémité, à une équerre placée derrière la machine, et tournant autour d'un axe fixé au plancher; cette équerre est mue par quelques leviers de renvoi formant deux pédales placées sous les pieds. L'ouvrier, en foulant ces pédales, communique à l'équerre un mouvement oscillatoire qui donne à la bielle le mouvement de *va-et-vient*, et par conséquent au cylindre. Comme il occupe, dans cette opération, la place où il doit être pour soigner le chocolat, il peut employer ses deux mains, qui sont libres, à retirer la matière broyée, et à la ramener sous le cylindre.

De plus, la bielle est disposée de manière qu'elle fait exécuter au cylindre, à l'aide d'un encliquetage très-simple, la portion de révolution nécessaire à chaque coup.

Tous les moyens mécaniques que M. Legrand a imaginés nous ont paru bien conçus; ils sont aussi simples que possible, et produisent parfaitement les résultats qu'il en attendait.

Il n'y a aucun doute que la trituration obtenue par le mécanisme qui régit le cylindre soit plus parfaite; mais il reste à savoir si celui qui procure le mouvement de *va-et-vient* économise les forces de l'ouvrier. Il faudrait pour cela qu'il fût prouvé qu'un ouvrier travaillant avec les pieds éprouve moins de fatigue que celui qui travaille avec les mains; mais ce qu'il y a de certain, c'est que, dans la machine de M. Legrand, celui qui travaille avec les pieds doit employer plus de force que celui qui agit avec les mains; car il a de plus le mécanisme de renvoi à mettre en mouvement.

Nous avons demandé à M. Legrand quelle différence il trouvait entre l'emploi de ces deux moyens. Il nous a dit que l'ouvrier qui faisait mouvoir sa machine avec les mains broyait très-bien 7 kilogrammes 500 gram. (15 livres) de chocolat par jour, mais qu'il en broyait le double au même degré en la faisant agir avec les pieds. Cette assertion aurait besoin d'être constatée par l'expérience.

Quoi qu'il en soit, il n'en est pas moins vrai que le méca-

nisme de M. Legrand est fort ingénieux ; et, comme il offre généreusement d'en donner connaissance au public, votre comité des arts mécaniques a l'honneur de vous proposer de voter des remercîments et des éloges à M. Legrand pour sa communication, et de faire connaître son procédé, qui pourra être utilement employé par beaucoup de petits fabricants, en autorisant l'insertion d'une description et d'une gravure de sa machine.

Description de la machine à broyer le chocolat, de M. Legrand.

La machine inventée par M. Legrand se compose d'une caisse en bois A, figure 62, garnie intérieurement en tôle, et divisée en trois cases B B' B", séparées par des cloisons de tôle, figure 64; celle du milieu B reçoit la poêle à feu ; les deux au-B' B" forment des étuves où l'on dépose le chocolat pilé et prêt à être broyé. On place dans ces cases une sorte de rayon ou grille composée de tringles à crochet K, et destinée à recevoir la poêle et les bassins remplis de chocolat. La case du milieu est ouverte de chaque côté à sa partie supérieure, afin que la chaleur se distribuée sous toute l'étendue de la pierre, ou plutôt du bain de sable sur lequel cette pierre repose. On voit, dans la figure 64, la direction que prennent les feuilles de tôle *t' t'*, lesquelles, après avoir formé les cloisons de séparation, se ploient et constituent le plafond des cases latérales. Des bouches de chaleur *u' u'*, pratiquées à chaque extrémité de la caisse en bois, servent au dégagement de la vapeur produite par le poussier de charbon contenu dans la poêle ; on les ferme pendant l'opération.

La caisse A porte, à l'une de ses extrémités, deux colonnes C C, surmontées d'un entablement D, dont la partie antérieure est soutenue par un châssis E, qui porte le cylindre à broyer le chocolat. L'ensemble apparent de la machine de M. Legrand a quelques rapports avec celle de M. Poincelet; mais elle en diffère par le mécanisme qui donne le mouvement au rouleau, et surtout par la manière dont la force de l'homme est employée.

L'auteur a pensé que l'homme exerçait une action plus puissante avec les pieds qu'avec les mains; ce qui peut être vrai dans certains cas, et surtout lorsque le travail dure peu de temps : alors l'ouvrier agit par son poids, et en faisant mouvoir alternativement les deux jambes.

Le mécanisme se compose de deux parties distinctes : la première donne le mouvement de *va-et-vient* au rouleau, la seconde détermine son mouvement de rotation alternatif.

Le mouvement de *va-et-vient* est produit par une combinaison de leviers que l'on aperçoit sous la caisse, et que nous allons décrire.

Le premier levier *a*, tournant autour du point *c*, porte à son extrémité un galet *d*, monté sur un axe *e*, fixé à l'extrémité du levier ; ce galet parcourt une entaille dont la largeur est égale à son diamètre, et qui est pratiquée dans la branche la plus courte *f* d'une équerre en fer tournant autour du centre *h* ; cette branche, divisée en deux autres branches, présente la forme d'une fourche à deux dents, comme on le voit dans le plan, figure 65.

Le levier *b* ne diffère du précédent qu'en ce qu'il transmet son mouvement par l'intermédiaire d'une petite bascule *g*, munie à ses extrémités de deux galets, dont l'un se meut dans une entaille *y'*, figure 69, percée dans la bascule *g*, et l'autre dans l'entaille de la petite branche *f* de l'équerre, comme on l'a déjà expliqué pour le levier *a*. Chacun des leviers *a b* porte une plaque ou patin en fer H, sur lequel l'ouvrier pose les pieds, et qui forme de ces leviers de véritables pédales.

La grande branche *i* de l'équerre, qui s'élève verticalement, est percée d'une série de trous assez rapprochés, qui reçoivent une cheville servant à arrêter une bielle horizontale *l* : cette bielle transmet le mouvement au châssis E, et par suite au cylindre *m*, à l'aide d'une traverse *n* (*fig.* 63), qui se meut à pivots dans les deux montants *o o* du châssis. La bielle ou tringle en bois *l* est unie à la traverse *n* par un enfourchement ou chape dont les deux branches, après l'avoir embrassée, reçoivent une clavette *p* qui les réunit toutes deux, et fixe ainsi la traverse à l'extrémité de la bielle.

L'extrémité de la bielle *l* (*fig.* 66) porte un bras coudé *q* tournant autour du point *r* ; une vis *s*, passant dans un trou pratiqué dans le bras *q*, et munie de deux écrous à oreille, l'un au-dessus, l'autre au-dessous du bras *q*, sert à le fixer dans la position convenable ; enfin une vis *t* est destinée à éloigner ou rapprocher un bec en acier *u*. Nous verrons quel est l'usage de cette pièce en décrivant le mouvement de la machine.

Le rouleau ou cylindre *m* porte sur son axe une roue de vingt-quatre dents *v* (*fig.* 67) qui reçoit un cliquet d'arrêt *w* tournant autour du point *x*, et pressé par une petite bascule *y*

à trois branches. La branche supérieure *z* est poussée par un ressort *a'*, qui force la branche du milieu *b'* à comprimer le cliquet *w*; la troisième branche *c'* vient butter contre une cheville d'arrêt *d'* qui borne la course de la bascule. Le mouvement du cliquet *w* est déterminé par une pièce *e'*, fixée sur l'axe de la traverse ou poignée *f'* (*fig*. 63 et 66), à laquelle on applique les mains; cette pièce, qui ne peut décrire que l'arc *g' h'*, porte un petit galet *i'* qui presse sur la branche supérieure du cliquet *w*. Le même axe est muni d'une autre pièce *k'*, (*fig*. 68), pressée par le ressort *l'*, et arrêtée par le petit cliquet *m*.

Les pièces *v*, *w*, *x*, *y*, *z*, *a'*, *b'*, *c'*, *d'*, *e'*, *i'*, sont enfermées dans une boîte que l'on peut ouvrir à volonté.

Sous l'entablement D sont fixées les charnières *n' n'* (*fig*. 62 et 64) du châssis E; des poids G G, placés sur l'entablement, déterminent la pression du rouleau sur la pierre F, d'une manière convenable ; quant à la pierre, elle est creusée en arc, dont le centre est le même que celui d'oscillation du châssis.

Le jeu de la machine est simple et aussi facile à concevoir que sa construction. Supposons qu'un ouvrier monté sur les deux pédales *a b*, foule alternativement l'une et l'autre ; en appuyant sur le levier *a*, il fera marcher l'équerre de *o'* en *p'*; le contraire aura lieu s'il presse la pédale *b*, et il en résultera un mouvement de *va-et-vient* du rouleau. Dans le passage de ce rouleau, d'une extrémité à l'autre de la pierre, le bras coudé *q* prend différentes positions autour de la traverse *n*, et décrit un petit arc de cercle dont les pivots de cette traverse forment le centre. Pendant ce mouvement, le bec d'acier *u* accroche un mentonnet à ressort *q'* (*fig* 66), fixé au milieu de la poignée *f'*, ce qui oblige cette poignée à tourner et à mouvoir la pièce *e'*, qui, en transmettant l'impression qu'elle reçoit, au cliquet *w*, dégage ce dernier de la roue dentée *v*; celle-ci devient libre, et le cylindre tourne par la résistance qu'il éprouve sur la matière à broyer; mais ce dégagement de la roue *v* ne dure que pendant le passage d'une dent; car aussitôt que le mentonnet à ressort *q'* échappe au bec *u*, le cliquet *w* retombe dans la dent suivante. Ce changement du cylindre n'a lieu qu'à chaque allée et venue, et au moment où le cylindre est arrivé presque au terme de sa course, du côté de l'ouvrier. On peut d'ailleurs, par la position du bec et du mentonnet, déterminer le changement de position du cylindre, à tel point de la course que l'on désire.

Le petit cliquet *m'* (*fig.* 68) sert à arrêter la pièce *k'*, et à tenir le cliquet *w* dégagé des dents de la roue *v*, ce qui permet au cylindre de conserver le mouvement de rotation autant de temps qu'on le juge convenable.

L'opération du broyage se fait de la manière suivante : on prend 185 grammes (6 onces) à peu près de chocolat pilé; on tourne la traverse *s'* et on dégage le cliquet *w*; alors faisant agir les pédales, on donne le mouvement alternatif au châssis, et le cylindre en tournant étend la matière sur la pierre. Lorsqu'elle est suffisamment étendue, l'ouvrier lève le cliquet *m'* le cliquet *w* s'engage dans une des dents de la roue *v*, et le cylindre ne tourne plus, mais il frotte sur la substance.

Les pièces en cuivre *r' r'* (*fig.* 62, 63, 64), que l'on aperçoit à l'extrémité postérieure de la pierre, et qui sont terminées par une échancrure circulaire, sont destinées à recevoir le rouleau lorsqu'il ne travaille plus ; la pierre est alors débarrassée, et on peut profiter de sa chaleur pour mouler le chocolat. Deux autres petites pièces *s' s'*, fixées à l'extrémité antérieure de la pierre, arrêtent le cylindre lorsque, par un mouvement trop rapide, il aurait pu sortir de dessus la pierre. La petite manivelle *z'* (*fig.* 63) sert à débarrasser le cylindre du chocolat qui s'y est attaché, en le faisant tourner sur la pierre.

Il nous semble qu'au lieu des poids G, placés sur l'entablement D, et dont l'objet est de presser le cylindre sur la pierre, l'auteur aurait pu employer une tige longue graduée, fixée horizontalement au sommet du châssis E, et portant un poids curseur dont on aurait varié les distances, ce qui aurait produit tous les degrés de pression désirables.

La combinaison des leviers du premier genre, qui transmettent le mouvement au cylindre, est très-ingénieuse, et nous ne connaissons pas d'autres machines où elle ait été appliquée; elle constitue même, avec le système qui donne le mouvement alternatif de rotation au cylindre, la partie d'invention du mécanisme de M. Legrand.

Un ouvrier peut, à l'aide de cette machine, fabriquer 20 kil. (40 livres) de chocolat bien broyé dans une journée de 10 heures; sa fatigue est moindre, à ce qu'assure l'auteur, que s'il eût travaillé avec les bras seulement, et dans ce dernier cas il n'aurait broyé que 7 kilogrammes 500 gr. (15 livres) de chocolat.

Explication des figures.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes objets dans toutes les figures.

Fig. 62. Elévation latérale de l'appareil.

Fig. 63. Plan coupé à la hauteur du milieu des colonnes ou de la ligne I K ; il laisse voir la pierre, le rouleau et le mécanisme qui change la position de ce rouleau.

Fig. 64. Coupe générale de la machine.

Fig. 65. Plan de leviers.

Fig. 66. Le bras coudé fixé sur la bielle et le mentonnet que porte la poignée *f*, dessinés sur une plus grande échelle.

Fig. 67 et 68. Détails du mécanisme qui détermine le changement de position du cylindre.

Fig. 69. Détails de la monture des galets.

A, la caisse en bois, formant la base de l'appareil; BB'B", cases ou compartiments de la caisse; celle du milieu est destinée à recevoir la poêle à feu; les deux autres servent d'étuves pour y placer le chocolat pilé; CC, colonnes qui soutiennent l'entablement; D, entablement qui couronne l'appareil; E, châssis en bois fixé par des charnières à l'entablement D; F, pierre à broyer; G, poids placés sur l'entablement, et qui opèrent la pression du cylindre sur la pierre; HH, patins en fer sur lesquels l'ouvrier pose les pieds.

a b, leviers ou pédales dont le mouvement détermine celui du rouleau; *c*, centre du mouvement du levier *a*; *d*, galet du levier précédent; il se meut dans une entaille pratiquée à la petite branche de l'équerre, afin de diminuer les frottements; *e*, axe de ce galet; *f*, branche la plus courte d'une équerre à bras inégaux, qui change la direction du mouvement alternatif des pédales; *g*, petite bascule qui transmet le mouvement du levier *b* à l'équerre; *h*, coude et centre du mouvement de cette équerre; *i*, grande branche de l'équerre; elle est percée de trous assez rapprochés les uns des autres, afin de varier la distance du point d'attache de la bielle au centre de mouvement de l'équerre, et donner, par ce moyen, une plus ou moins grande étendue à la course du rouleau; *k*, grille composée de tringles à crochet, placée dans l'intérieur des cases B, et destinée à recevoir la poêle à feu et les bassins remplis de chocolat pilé; *l*, bielle horizontale en bois qui transmet le mouvement de l'équerre au châssis E; *m*, rouleau en

fer, servant à broyer le chocolat; *n*, traverse inférieure du châssis E; *o*, montants du châssis E; *p*, clavette passant à travers les branches d'une chape fixée à l'extrémité de la bielle, et qui la réunit à la traverse *n*; *q*, bras coudé fixé sur la bielle; *r*, centre de mouvement de ce bras; *s*, vis qui règle la hauteur du bras *q*; *t*, autre vis qui varie la position du bec dont le bras *q* est armé; *u*, bec en acier; *v*, roue de vingt-quatre dents, montée sur l'axe du rouleau *m*; *w*, grand cliquet d'arrêt de la roue *v*; *x*, centre de mouvement de ce cliquet; *y*, petite bascule à trois branches; *z*, branche supérieure de cette bascule.

a', ressort qui presse la branche *z*; *b'*, seconde branche de la bascule qui presse sur le grand cliquet *w*; *c'*, troisième branche qui bute contre une cheville d'arrêt *d'*; *e'*, pièce fixée sur l'axe de la traverse *f'*; elle détermine le mouvement du cliquet *w*; *f'*, traverse ou poignée à laquelle l'ouvrier applique les mains; *g' h'*, arc de cercle qui peut être décrit par la pièce *e'*; *i'*, petit galet qui roule sur la branche supérieure du cliquet *w*; *k'*, autre pièce fixée sur l'axe de la traverse *f'*; *l'*, ressort qui tend à faire tourner la pièce précédente; *m'*, cliquet d'arrêt de la pièce *k'*; *n' n'*, charnières du châssis E; *o' p'*, arc décrit par la grande branche *i* de l'équerre; *q'*, mentonnet à ressort fixé au milieu de la traverse *f'*; *r' r'*, pièces de repos du cylindre tritureur; *s' s'*, petites pièces d'arrêt qui empêchent le cylindre de s'échapper à l'extrémité de la pierre; *t' t'*; feuille de tôle formant les cloisons de séparation des cases B B; *u' u'*, bouches de chaleur servant au dégagement de la vapeur produite par le poussier de charbon contenu dans la poêle à feu; *v'*, galets à l'aide desquels le mouvement se transmet d'un levier au levier suivant; *x'*, boulon servant d'axe au galet; *y'*, entaille de la bascule *g*, dans laquelle se meut le galet; *z'*, petite manivelle montée sur l'axe du cylindre, et servant à le débarrasser du chocolat qui s'y attache, en le faisant tourner sur la pierre.

Pour complément, nous ajoutons un mot sur la machine de M. Poincelet.

Machine à broyer le chocolat, de *M. Poincelet.*

Cette machine renferme un mécanisme ingénieux qui contribue à la perfection de la préparation du chocolat. Elle se compose d'une pierre de liais, sur laquelle se broyent les matières. Le rouleau que l'ouvrier conduit, et qui opère sur cette

pierre, est suspendu à un châssis qu'il fait mouvoir de l'avant à l'arrière. Ce châssis est soutenu par deux volutes flexibles, qui s'élèvent de deux fûts de colonne, et qui, au moyen d'un contre-poids qui lui sert de balancier, donnent au rouleau une légèreté qui en rend la pesanteur presque nulle pour les bras de l'ouvrier. Outre ce grand châssis, il s'en trouve un plus petit ajusté sur le premier, qui, au moyen d'un ressort à pompe, logé dans l'intérieur d'une petite colonne en cuivre, fixée au milieu du grand châssis, permet au rouleau de se prêter à la forme de la pierre, qui est taillée en portion de cercle à sa partie supérieure, et d'appuyer sur les substances à broyer sans un grand effort de l'ouvrier, à cause du propre poids du rouleau et du ressort en spirale qui le soutient. Malgré ces avantages, il fallait encore trouver un autre secours, celui de faire produire un mouvement fixe et régulier au rouleau à chaque impulsion qu'il reçoit, afin que les matières fussent broyées par petites portions, et successivement. Il fallait aussi, pour les réunir et les offrir de nouveau à l'action du rouleau, pouvoir faire rétrograder celui-ci d'un tour entier. A cet effet, deux roues à rochet, de même diamètre et de même division, agissent en sens inverse, en faisant faire au rouleau, à volonté, un vingt-cinquième de tour; deux bascules avec deux tiges de mouvement, pouvant échapper ensemble ou séparément par l'action de la main sur la poignée que tient l'ouvrier, sont, avec quelques pièces accessoires, tout le mécanisme qui complète cette machine, qui donne une économie de main-d'œuvre de deux tiers.

Description d'un Moulin à broyer le chocolat, mu par un manège, et employé à Barcelone.

M. le comte de Lasteyrie a dessiné ce moulin dans une grande fabrique de chocolat à Barcelone, où il y en avait six de semblables. Une seule mule, attelée à un manège, mettait en mouvement trois moulins, dont chacun donnait cinq moutures par jour, composées de 11 à 12 kilogrammes (22 à 24 livres) de cacao chacune. Cette quantité était broyée en deux heures et demie, de sorte que les trois moulins réduisaient en pâte 172 kilogrammes (345 livres) de cacao par jour, tandis qu'un bon ouvrier n'en fait que de 10 kilog. à 12 kilog. 500 gram. (20 à 25 livres).

Ce moulin, placé au premier étage, est mu par un manège établi au rez-de-chaussée. L'arbre vertical A de ce manège

(*fig.* 70) traverse le plancher, le massif de maçonnerie B C, et B C D E (*fig.* 71), et le centre de la meule dormante F, sur laquelle on broie le chocolat; il fait tourner la table supérieure, chargée d'une pierre et entourée de cercles de bois G H, et, par suite, les six rouleaux en fer I I I, qui roulent sur la meule dormante dont la surface est légèrement conique.

Les différentes parties dont se compose le moulin, sont : 1° le massif de maçonnerie B C D E, élevé de $0^{m},73$ (2 pieds 3 pouces) au-dessus du plancher, et formant un carré de 1 mètre 46 cent. (4 pieds et demi); il est construit en briques vernissées, maintenu à ses quatre angles par des montants en bois, et entouré par un rebord aussi en bois, de 125 millimètres (5 pouces) environ de hauteur, qui est destiné à retenir la pâte du cacao broyé : ce massif forme, sous la meule dormante, une voûte sous laquelle on introduit un brasier par l'ouverture P, pour chauffer la pierre; 2° la meule dormante F, qui pose par ses bords sur la voûte du fourneau, est percée à son centre, pour donner passage à l'arbre A du manège; elle a 84 centimètres (2 pieds 7 pouces) de diamètre, 244 millimètres (9 pouces) d'épaisseur au milieu, et 203 millimètres (7 pouces 6 lignes) à sa circonférence; 3° la partie G H (*fig.* 70), qui s'élève au-dessus de la meule, est formée d'une table circulaire en bois, chargée d'une pierre, espèce de meule tournante, de 81 millimètres (3 pouces) d'épaisseur et environ 33 centimètres (12 pouces) de diamètre, entourée de cercles de bois, et percée à son centre d'un trou carré dans lequel est solidement encastré l'arbre du manège qui lui imprime le mouvement de rotation. Cette table, qu'on ne voit qu'en élévation dans la figure 70, a 1 mètre (3 pieds) de diamètre et 23 centimètres (8 pouces 6 lignes) de hauteur. Six montants en bois K K, fixés autour de la table à des distances égales, reçoivent, dans une échancrure taillée à leur base, l'extrémité antérieure des axes des rouleaux; l'autre bout de ces axes se loge dans des mortaises pratiquées à la base et au pourtour d'un cylindre mobile en fer L, qui entoure l'arbre du moulin et sert de support à la table tournante. Ainsi, tout le poids de la pierre supérieure porte sur les rouleaux qui, étant maintenus d'un bout par le cylindre L, et de l'autre par les montants K K, se meuvent presque horizontalement sur la meule dormante et autour du centre de l'arbre; ils reçoivent, en outre, un mouvement de rotation qui leur permet de tourner sur eux-mêmes. Ces rouleaux ont environ 38 centimètres (1 pied 2 p.)

de long, non compris leurs axes, et 135 millimètres (5 pouces) de diamètre à leur partie antérieure; ils vont en diminuant un peu vers le centre.

Un entonnoir M, placé au centre de la table tournante, reçoit le cacao, et le conduit sur la meule dormante et sous les rouleaux qui l'écrasent et en forment une pâte. La matière se verse dans la trémie N, placée au haut de l'appareil, et qui la laisse échapper régulièrement par le trou Q, par l'effet d'un plateau de bois à trois rebords O, auquel un bâton, attaché à l'arbre ou à la table supérieure, imprime un mouvement de percussion.

Le cacao étant broyé, on le fait passer une seconde fois sous les rouleaux, après y avoir ajouté la quantité de cassonade nécessaire, et on introduit la pâte dans des moules qu'on porte dans une étuve, garnie de traverses en bois, et on l'en retire quand il est bien sec.

Procédés et machines propres à fabriquer le chocolat, par M. Auger.

Pour corriger le goût âcre et très-amer du cacao des îles, sans en détruire ni altérer le principe onctueux, on le fait légèrement torréfier dans une brûloire à café, de manière à n'en griller que la *coque*, pour la détacher aisément de l'amande. Sans attendre le refroidissement, on fait passer le cacao torréfié dans une machine en forme de laminoir, dont les rouleaux unis, convenablement écartés, et tournant en sens contraire avec des vitesses différentes, le pressent et le dépouillent des enveloppes. On vanne et l'on trie, ayant soin d'enlever le germe à la tête de chaque amande qui n'est point écrasée. En cet état, mettez les amandes dans une cuve à double-fond, versez par-dessus une suffisante quantité d'eau pure, pour immerger tout le cacao, et laissez-le tremper pendant douze heures. Décantez cette première eau, et versez-y-en de nouvelle qui n'y restera que six heures; décantez et ajoutez une troisième eau qui opérera une macération de trois heures; faites égoutter. Le principe âcre est ainsi enlevé: on met alors le cacao dans une étuve pendant vingt-quatre heures; il ne s'agit plus alors que de l'incorporer avec le sucre ou la cassonade, les aromates, etc.

Pour cela, on recourt à une machine qui se compose d'un grand cylindre en fer de fonte, de forme hexagonale, formé de quatre pièces réunies par des boulons, et pouvant tourner

sur deux tourillons qui portent ses fonds. Le cylindre, hermétiquement fermé, préalablement rempli à peu près aux deux tiers, tant par la substance qui doit composer le chocolat que par un certain nombre de boulets d'acier, est placé, à l'aide d'une grue ou de moufles, dans une chaudière où il plonge de 162 à 217 millimètres (6 à 8 pouces) dans de l'eau portée à l'ébullition. Alors on imprime au cylindre un mouvement de rotation, et la trituration s'opère très-bien. Voici les détails de construction.

Machine à broyer le chocolat.

Fig. 72 et 73. Plan et élévation du fourneau sur lequel sont placés la chaudière et le cylindre à broyer.

A, tourillons qui portent les fonds du cylindre. Un de ces tourillons est prolongé d'un côté pour recevoir ou une manivelle, ou une poulie motrice.

B, pièces de fer garnies, vers leur milieu, de coussinets en cuivre, sur lesquels posent et tournent les tourillons.

C, vue, sous deux faces différentes, d'une de ces pièces, garnie de son coussinet.

Fig. 74. Coupe, suivant un plan vertical, du fourneau, de la chaudière et du cylindre, passant par le centre des tourillons de ce dernier. La chaudière en cuivre est munie d'un robinet destiné à en retirer l'eau, et d'un couvercle en même métal, qui, en enveloppant le cylindre, le place dans un bain de vapeur. Cette disposition contribue à l'entretenir à une température très-haute et uniforme pendant toute l'opération.

Fig. 75. Autre coupe verticale du fourneau, de la chaudière et du cylindre, transversalement. On voit, dans ces deux dernières figures, de quelle manière les boulets sont placés dans l'intérieur du cylindre. Dans le cas dont il s'agit, on suppose qu'il y en a 144 pesant chacun 8 kilogrammes (16 livres), et faisant en tout 1152 kilogrammes (2304 livres).

Fig. 76. Vue du dessus du cylindre. Pour que la fermeture des pièces soit exacte, on a soin de mettre dans les joints des lames de plomb.

Fig. 77. Vue de côté de ce même cylindre. Une des deux pièces qui composent le manchon intermédiaire est fixée à demeure contre les deux bouts, tandis que l'autre se démonte à chaque opération, pour pouvoir y introduire les matières et les en retirer.

Fig. 78. Vue d'un des fonds du cylindre.

Fig. 79. Coupe par le milieu du cylindre, vis-à-vis le manchon, la pièce mobile en étant retirée.

Fig. 80. Pince à trois branches pour en retirer les boulets.

Fig. 81 et 82. Deux vases en fer-blanc, au moyen desquels on ôte la pâte adhérente aux boulets.

Fig. 83. Petit instrument qui sert à nettoyer l'intérieur des vases ci-dessus.

Machine pour monder le cacao torréfié.

Fig. 84 et 85. Profil et plan de cette machine, Voyez ci-dessus.

a, châssis en fer, servant de support, et, en même temps, de cage aux deux rouleaux de la machine. On peut le fixer solidement contre un mur, au moyen de deux scellements qu'il porte.

b, paire de rouleaux unis, en fer, mobiles sur leurs axes, chacun, à des collets en cuivre qui permettent de les rapprocher à volonté. L'axe de celui de droite se prolonge au dehors du châssis, pour recevoir une manivelle ou une poulie motrice. Il communique son mouvement à celui de gauche, en doublant la vitesse de celui-ci, au moyen de deux roues *c*, de 16 dents qui engrennent et conduisent deux pignons *d* correspondants, de huit ailes seulement.

e, trémie dans laquelle on jette le cacao tout chaud.

Moules de chocolat.

Le chocolat, retiré du cylindre à broyer, est tenu chaud dans des vases de fer-blanc, jusqu'à ce qu'on puisse le couler dans les moules.

Fig. 86, 87 et 88. Plan, profil et coupe d'un moule qui contient 250 grammes (1/2 livre) de chocolat. Il se compose de trois pièces : 1° d'une auge oblongue et évasée, dans laquelle on verse le chocolat; 2° d'un châssis qui se place juste dans l'auge précédente, et dont l'intérieur est en talus (*fig.* 88). Sur le contour de ce châssis, des rigoles sont pratiquées pour l'écoulement du surplus; 3° d'une tablette recouvrant le tout, et qui porte des nervures pour marquer la division de chaque tasse.

Fig. 89. Coupe du moule dans le sens de la longueur.

Fig. 90. Tablette formée dans ce moule.

Fig. 91. Pièces du même moule, vues isolément.

Fig. 92 et 93. Coupe et plan d'un moule où les tablettes sont entièrement séparées.

Fig. 94. Détail du précédent.

Fig. 95. Tablette faite dans le moule précédent.

Tous ces moules sont en fer fondu, on les soumet à la presse dès qu'ils sont pleins, afin de faire prendre aux tablettes une forme égale.

Chocolat Menier.

MM. Menier et Adrien avaient d'abord formé un établissement destiné à pulvériser en grand, et par des moyens mécaniques, toutes les substances que les droguistes débitent à l'état de poudre. Ils ont placé dans cet établissement deux puissantes machines qui *broyent le cacao* avec une rapidité dont ne peut approcher le travail à bras, rapidité qui est si importante pour la conservation de l'arôme de cette substance; il résulte de ce parfait broiement une pâte de chocolat très-fine, et, par suite, des chocolats de première qualité, auxquels la Société d'encouragement a décerné, en 1831, une médaille d'or de 2ᵉ classe.

Nous avons vu les chocolats de M. Menier, et, nous devons le dire, ceux de MM. Debauve et Gallais ne leur cèdent en rien; certaines qualités l'emportent même sur les chocolats Menier, ils sont en outre plus nombreux et plus variés. MM. Debauve et Gallais ont un immense avantage sur leurs confrères, c'est d'avoir une connaissance parfaite de diverses sortes de cacao, et de savoir l'appliquer avec discernement à leurs diverses espèces de chocolat.

Il est inutile de dire que toutes les formes qu'on donne au chocolat, sont produites par les moules qu'on prépare à cet effet, et nous devons convenir qu'on les a variés à l'infini.

Des falsifications qu'on fait subir au chocolat.

Le chocolat, comme un grand nombre de substances alimentaires et médicinales, est exposé à subir des falsifications inventées par la cupidité et ce désir de paraître donner à plus bas prix que ses confrères des objets qu'on dénature avec des substances à vil prix. Nous devons ajouter aussi qu'il est force gens qui voulant du *bon marché*, le fabricant se voit forcé de leur en donner *pour leur argent*. Voici, en résumé, les moyens auxquels ils recourent. Les uns enlèvent au *cacao* son *beurre* qu'ils remplacent avec de l'huile d'amandes douces ou d'olive, quelquefois même avec du suif de mouton; mais comme l'huile s'incorpore difficilement avec la pâte, ils y ajoutent plus ou moins de farine ou de fécule; dès-lors, non-seulement cette

séparation n'a plus lieu, mais le prix du chocolat est considérablement diminué. Il en est qui se contentent de prendre des cacaos inférieurs, du sucre à bas prix et plus ou moins de fécule de pommes de terre qu'ils nomment *sucre royal*. Ces chocolats, vendus à bas prix, sont distingués par des numéros. On les aromatise fortement pour en masquer la saveur désagréable. On supplée, pour cela, à la vanille, au moyen du benjoin, du baume du Pérou, etc.

Nous avons eu occasion de vérifier un grand nombre de chocolats; la plupart étaient purs, mais nous en avons trouvé plusieurs qui étaient frelatés avec la farine ou la fécule de blé, la crême de riz, la farine de lentilles et de fèves de marais légèrement torréfiées. Les quantités de fécule ajoutées sont d'autant plus fortes que le chocolat est vendu à plus bas prix. Ainsi, c'est à tort qu'on juge de la bonté de cette boisson par sa consistance épaisse; celle-ci ne peut indiquer que la quantité de fécule. Ces substances additionnelles peuvent d'ailleurs convenir peu aux estomacs faibles et délicats.

Certains fabricants achètent à vil prix les résidus de la pâte de cacao dont on a séparé le beurre, qu'ils remplacent par des jaunes d'œufs, du beurre ordinaire, du suif; il en est aussi qui fraudent au moyen des amandes grillées, des gommes arabique et adragant, etc., et même par des moyens bien plus coupables que nous croyons devoir passer sous silence. L'examen comparatif du chocolat naturel et du chocolat fraudé offre une différence notable : le premier qu'on vend ordinairement 3 fr. le 1/2 kil. (la livre) est d'*un brun noirâtre;* celui qui est fraudé est *brun rougeâtre*. Celui-ci, examiné au microscope, offre dans sa cassure des points agglomérés, se prolongeant en filons d'une couleur briquetée. Pour mieux se convaincre de la fraude, on râpe le chocolat falsifié et on en délaie une partie dans 500 gram. (1 livre) d'eau froide en agitant bien la liqueur de temps en temps. Le chocolat altéré forme un dépôt très-abondant, ayant une couleur rouge de brique. Le chocolat naturel laisse un dépôt peu sensible qui est d'un fauve terne et qui se forme bien plus lentement.

Le bon chocolat ne doit rien offrir de graveleux dans sa cassure, ni en le mangeant; il doit avoir sa saveur franche, fondre dans la bouche, y laisser une certaine fraîcheur et n'avoir qu'une consistance moyenne quand on le fait cuire dans l'eau ou dans le lait; car s'il est plus épais, cette consistance est due à de la fécule. L'odeur ou le goût rance indiquent

l'addition d'une graisse; le goût amer, mariné ou moisi, démontre que le cacao était trop vert, avarié ou trop fortement torréfié. Voici le calcul que M. Delcher donne sur la valeur du chocolat.

				fr. c.
Sucre	5 k. 500 gr.	(11 liv.)	à 2 f. 20	12 10
Cacao caraque. . .	4 k. 500 gr.	(9 liv.)	à 3 80	17 10
—des Iles ou Maragnon	1 k. 500 gr.	(3 liv.)	à 1 60	2 40
Cannelle de Ceylan . » »	91 gr.	(3onc.)	à » 41	3 75
Journée d'ouvrier, une à			3 50	3 50
			Total. . . .	38f. 85

Il faut en déduire le déchet provenant de la coque du cacao, etc., ce qui porte le prix du chocolat à 2 fr. 75 le demi-kilog. (la livre); en y ajoutant l'entretien des rouleaux, bassines, tamis, pierres, moules, le combustible, l'interêt des machines, etc., la valeur du chocolat s'élève à 3 francs, et par l'addition d'une vanille, à 4 francs.

Diverses manières de prendre le chocolat.

Il n'y a pas moins de diversités dans la manière de boire le chocolat, que dans la méthode de le composer. Les Mexicains le boivent ordinairement avec l'atole. C'est ainsi qu'ils appellent une espèce de bouillie claire faite avec la farine de maïs détrempée et cuite dans l'eau, qui est leur breuvage le plus ancien et le plus commun. Comme c'est un breuvage inconnu en ce pays-ci, et qu'il est d'ailleurs venteux et mal-sain, il n'est pas nécessaire d'en parler plus au long. Je dirai seulement que ceux qui s'en servent pour prendre le chocolat, en font dissoudre une tablette dans de l'eau chaude, et puis la remuent avec le moulinet dans la tasse où l'on veut le boire; et quand il est en écume (on appelle en France cette écume, mousse), ils remplissent le reste de la tasse d'atole tout chaud, et puis ils le boivent chaudement, gorgée à gorgée.

Il y a encore, au rapport de Thomas Gage, diverses autres manières de prendre le chocolat: après qu'on l'a dissous dans de l'eau froide et remué avec le moulinet, l'écume en étant ôtée et mise dans un autre vase, on met le reste sur le feu avec autant de sucre qu'il en faut pour le rendre doux, et lorsqu'il est encore chaud, on le verse dessus l'écume qu'on en a séparée, et puis on le boit.

Mais la façon la plus commune est de bien faire chauffer l'eau, puis d'en remplir la moitié de la coupe où l'on veut

boire, et y dissoudre une tablette ou deux, jusqu'à ce que l'eau soit assez épaissie, puis le bien remuer avec le moulinet, et, quand il est assez battu et converti en écume, de remplir la coupe d'eau chaude et de le boire, après y avoir mis ce qu'il faut de sucre, et manger un peu de conserve ou de massepain trempé dans le chocolat.

Il y a encore une autre manière d'en user, qui se pratique principalement en l'île de St.-Domingue : elle consiste à mettre le chocolat dans un vase où il y a un robinet avec un peu d'eau, puis de le laisser bouillir jusqu'à ce qu'il soit dissous, et y mettre de l'eau et du sucre suffisamment, selon la quantité du chocolat, et puis le faire bouillir de rechef, jusqu'à ce qu'il se forme une écume onctueuse, et le boire après cela.

Les Indiens se servent aussi, dans leurs festins et dans leurs réjouissances, d'une façon de boire le chocolat froid, afin de se rafraîchir.

On prend le chocolat dans lequel, pour cela, l'on n'a mis que peu ou point d'autres ingrédients; et l'ayant dissous dans de l'eau froide avec le moulinet, l'on en ôte l'écume avec la partie grasse qui s'élève par-dessus en grande quantité, principalement quand le cacao est vieux et commence à se corrompre. On met l'écume dans un plat à part, et on met du sucre avec celui d'où on l'a tirée, ensuite l'on verse de haut sur l'écume, et puis on le boit ainsi tout froid. Ce breuvage est si froid qu'il y a peu de gens qui s'en puissent servir, car l'on a justifié par l'expérience qu'il est nuisible et qu'il cause des douleurs d'estomac, et particulièrement aux femmes.

La troisième manière de le préparer, est celle de toutes qui est la plus en usage, parce que de cette manière il ne fait aucun mal, et je ne vois pas de raison pourquoi l'on ne doive aussi bien l'employer en Angleterre qu'en d'autres pays, dont les uns sont chauds et les autres sont froids : car, dans tous les endroits où l'on s'en sert le plus, soit dans les Indes, soit en Espagne, soit en Italie et même en Flandre qui est un pays froid, l'on trouve qu'il s'accorde avec le tempérament de chacun.

Il y a encore, dit Colmenero, une autre façon d'accommoder le chocolat, plus brève pour les hommes d'affaires qui n'ont pas le loisir d'attendre une longue préparation, laquelle est bien saine; et c'est celle dont je me sers. La voici : tandis qu'on fait chauffer de l'eau, on prend une tablette de chocalat, ou bien on en râpe ce dont on a besoin; on le mêle avec du su-

cre à proportion du chocolat que l'on y a mis, le tout dans un petit pot; l'eau étant chaude, on le verse dedans, et on le défait avec le moulinet; on le boit ensuite sans avoir séparé l'écume, comme on a coutume de faire aux autres préparations.

A Livourne et en d'autres endroits d'Italie où l'on a la coutume de mettre à la glace ou à la neige presque toutes les boissons, pour chercher à remédier aux excessives chaleurs qui règnent en ces pays-là, on boit souvent le chocolat à la glace. Cette manière de le boire n'est pas désagréable; elle diffère particulièrement du café et du thé qui ne sont bons que chauds. Cependant, c'est plutôt le goût et le plaisir qui l'ont introduite et autorisée, que la raison et la santé.

Usage du chocolat et son emploi médical.

Une infinité d'auteurs ont écrit sur son usage et ses propriétés; la plupart, partageant les illusions des enthousiastes, lui ont prêté les plus brillantes propriétés; mais nous vivons dans un siècle où le positif l'emporte sur le merveilleux, et l'expérience sur les hypothèses, toutes si séduisantes qu'elles soient. Nous allons donc nous borner à un exposé des faits les plus exacts, en prenant M. Delcher pour guide. Tout le monde sait que les Italiens, les Portugais, et surtout les Espagnols, prennent continuellement du chocolat, et qu'ils en ont toujours de préparé; on sait aussi que non-seulement ils le prennent fort peu sucré, mais qu'ils en reçoivent même d'Amérique qui ne contient pas de sucre; c'est plutôt pour eux une boisson qu'un aliment, et par une de ces bizarreries humaines, non-seulement il ne rompt pas le jeûne, mais les prêtres mêmes peuvent en boire avant de dire la messe, ainsi que nous l'avons déjà dit. Nous ajouterons ici qu'il paraît, d'après une lettre de Mme de Sévigné, que cette opinion était également partagée en France. « Je pris, dit-elle, le chocolat avant-hier pour digérer mon dîner, afin de mieux souper, et j'en ai pris hier pour me nourrir et pour jeûner jusqu'au soir : voilà en quoi je le trouve plaisant, c'est qu'il agit selon l'intention. »

L'observation a démontré que le chocolat fait à l'eau est plus facile à digérer; on le prépare aussi au lait, à la crême, à l'émulsion d'amandes, etc., en ayant soin de le bien faire mousser dans la chocolatière avant de le servir. Le chocolat est regardé comme un nutritif et un analeptique très-agréable, qui produit d'heureux résultats, pour rétablir les forces et l'épuisement, sans échauffer ni agiter comme le café et le thé.

Voilà pourquoi on le donne avec succès aux personnes délicates, nerveuses, dont l'estomac est faible, digère mal, et dont l'appétit se trouve paralysé ; il passe aussi pour apéritif, aphrodisiaque et sudorifique ; on le recommande fait au lait à ceux qui sont atteints de consomption ou de phthisie. De savants médecins l'ont recommandé aux asthmatiques et aux personnes maigres, et l'on a cru observer que, par un long usage, il donne cet embonpoint qui semble attester une bonne santé. Laissant de côté tout ce qu'il peut y avoir d'exagéré dans cette diversité de propriétés, nous dirons que l'on confectionne aussi des chocolats médicamenteux en *pastilles*, *dragées*, *pâtes*, etc., contre les vers, la toux, la syphilis, la sécheresse de la gorge, l'expectoration difficile ; à cet effet, on a associé au chocolat l'*arrow-root*, l'*osmazome*, le *café*, le *lait d'amande*, le *sagou*, le *salep de Perse*, la *gomme*, le *fer*, etc. Nous reviendrons sur ces chocolats, et nous parlerons de leurs propriétés ; nous nous contenterons de dire ici que ces chocolats sont des aliments précieux pour les personnes maigres, délicates, pour les enfants, les femmes, les vieillards, les convalescents et les personnes nerveuses et de peu d'appétit. D'après cela le chocolat convient peu aux personnes grasses, aux tempéraments bilioso-sanguins, etc. Maintenant, la fabrication du chocolat est arrivée à un tel point de perfection à Paris, que son emploi est devenu général.

Quelques médecins ont cru que le chocolat, le café, etc., étaient des aliments nuisibles lors des épidémies contagieuses ; c'est une erreur qu'il est bon de détruire : le chocolat et le café ne peuvent être dangereux que tout autant qu'on en fait un abus ; il est d'ailleurs prouvé que dans les maladies pestilentielles d'Espagne, ceux qui ont suivi ce dernier régime n'ont pas été plus épargnés que les autres. *En Cadiz, sevilla y otros Pueblos de andalucia, muchos dexeron el chocolate, el café, la carne, etc. Por prevencion y estos fireron igualmente acometidos del contagio, es un delirio que no debe apoyarse, solo debemos cueder del recto uso y no del abuso de tales alimentos.*

Biscuits au chocolat.

Prenez : Œufs frais. . . . . nº 12
Chocolat en poudre tamisée. . . 125 gram. (4 onces).
Sucre en poudre. . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).
Farine blutée, très-belle. . . 500 gram. (1 livre).

On délaie et l'on bat le tout ensemble dans un mortier pen-

dant un quart-d'heure; quand la pâte est bien maniable, on la dresse sur du papier blanc, et on la fait cuire comme des biscuits de Savoie. On peut, si on le désire, l'aromatiser avec la vanille ou la cannelle.

Conserve de chocolat.

On prend : Chocolat 1re qualité. . 125 gram. (4 onces).
Sucre beau. . . . . 1 kilog. (2 livres).

On fait dissoudre le chocolat râpé dans une solution de sucre clarifiée, on l'incorpore ensuite avec un sirop de sucre cuit au *petit cassé*, et l'on opère ensuite à la manière ordinaire.

Crême de chocolat.

Lait récent.	2 litres.
Crême *id.*	1 litre.
Chocolat râpé.	125 gram. (4 onces.)
Sucre.	315 gram. (10 onces).
Jaunes d'œufs.	n° 6

On bat ensemble la crême, le laif, les jaunes d'œufs et le sucre ; quand ils ont bouilli à une douce chaleur jusqu'à réduction du quart, en ayant soin de remuer avec une spatule, on y ajoute le chocolat râpé, et, après quelques bouillons, on passe la crême à travers un tamis de crin.

Massepains au chocolat.

Amandes douces. . . .	625 gram. (1 livre 4 onces).
Chocolat.	61 gram. (2 onces).
Sucre.	500 gram. (1 livre).

Les amandes étant pelées, sont réduites en pâte très-fine en y ajoutant de temps en temps du blanc d'œuf ; d'autre part on clarifie le sucre et on le fait cuire au *petit boulé;* alors on y ajoute le chocolat en poudre tamisée et un ou deux blancs d'œufs ; on pétrit le tout et on forme les abaisses ; on découpe la pâte avec les emporte-pièces; on en passe à la seringue, on glace si l'on veut, et l'on fait cuire les massepains.

Pistaches au chocolat de santé.

On fait chauffer un mortier de fonte, et on y bat 500 gram. (1 livre) de bon chocolat, jusqu'à ce qu'il soit réduit en pâte maniable ; alors on le divise en morceaux ayant la grosseur d'une noisette, dans chacun desquels on introduit une pistache, et on les roule dans le creux de la main. On les jette ensuite dans une bassine remplie de nompareille, et on les remue bien avec une cuiller d'argent. Quand les pistaches en sont

bien entourées, on les en retire, on les laisse refroidir et on les met en papillotes. On peut aussi employer, à cet effet, du chocolat à la vanille, à la cannelle, etc.

Pistaches d'attrape, au chocolat.

Toute la différence consiste à remplacer les pistaches par des morceaux d'ail de la même forme et grosseur.

Diablotins au chocolat et aux pastilles.

On prépare le chocolat comme pour les pastilles ; on en roule sur du parchemin, on le divise en morceaux de la grosseur d'une noisette ; quand on les a arrondis, on les place sur des feuilles de papier, à 18 millimètres (8 lignes) l'un de l'autre, afin qu'ils n'adhèrent point ensemble quand on les bat, et on les fait sauter légèrement sur une plaque de tôle. Lorsqu'ils s'étendent de la largeur d'une pièce de 50 centimes, on les plonge dans une bassine contenant de la nompareille blanche, et, quand ils en sont bien couverts, on les retire, on les laisse refroidir et l'on ôte le papier. Il est bon de faire observer que cette opération doit être faite dans un lieu chaud, afin que le chocolat puisse bien s'imprégner de salsepareille ; on les met ensuite en papillotes comme les pistaches.

Diablotins au chocolat d'attrape.

Quand le chocolat destiné à cela est bien mou, on y incorpore 250 grammes (une demi-livre) de chicotin, au moyen du pilon, et on en fait des pastilles, comme celles dont nous venons de parler.

Pâte au chocolat en dragées.

On fait un mucilage épais avec 93 grammes (3 onces) de gomme adragant en poudre, et suffisante quantité d'eau ; on pile avec le mucilage 315 grammes (10 onces) de chocolat râpé, dans lequel il n'est point entré de sucre, et quand la pâte est bien ferme, on l'étend avec un rouleau et on la saupoudre avec du sucre ou des râtissures fines, pour qu'elles ne s'attachent point ensemble ; on en dispose plusieurs l'une sur l'autre ; on les coupe en lardons de 14 millimètres (6 lignes) de largeur, sur 2 millimètres (1 ligne) de longueur, et on les met au fur et à mesure sur des tamis, pour les porter le lendemain à l'étuve. On les grossit comme les autres pâtes, et on les finit de même.

Pastilles au chocolat.

On prend du chocolat n° 9, dans lequel on a mis un peu de

sirop pour le rendre maniable, et on en forme des petits rouleaux de la grosseur que l'on veut faire ces pastilles; ensuite on les coupe à mesure et on les arrange sur des feuilles de fer-blanc que l'on agite en tous sens pour faire étendre les pastilles, et quand elles sont froides on les enlève de dessus les feuilles et on les conserve dans un endroit sec.

Dans la fabrication des chocolats, quelques personnes les aromatisent avec la cannelle et le girofle. Les Mexicains, qui en font un certain usage, y mêlent du gingembre et du piment. Les chocolats trop aromatisés deviennent aussi trop excitants, et par là sont nuisibles à la santé. Ce sont ceux qui sont légèrement aromatisés qui devraient porter le nom de chocolats de santé, et non ceux qui ne le sont pas, car ces derniers ne stimulent pas assez l'estomac, et il ne peut les digérer.

Cette préparation se falsifie, comme nous l'avons déjà dit, en se servant du cacao déjà privé d'une portion de son beurre, soit en y ajoutant de l'amidon, de la farine ou de la pâte d'amandes.

En Espagne, les chocolats communs se font avec la semence huileuse de *l'arachis hypogœa* ou pistache de terre, et la farine de maïs.

De toutes les farines, celles qui conviennent le mieux pour la falsification, sont celles des semences légumineuses de pois ou de lentilles; elles s'incorporent beaucoup mieux que les autres, sont moins attaquables par les insectes. Les fécules rendent les chocolats cassants et trop compactes.

Chocolats ouvragés.

Les chocolats ouvragés se font avec des moules en étain que l'on remplit de chocolat n° 6. Il faut que ce chocolat soit en pâte plus liquide que pour le mettre en tablette. Quand on se dispose à faire différents objets ainsi ouvragés, on n'y ajoute pas de sirop comme nous l'avons recommandé. On fait avec cette pâte une infinité d'ouvrages, tels que crucifix, colliers à la créole, colliers à la sultane, fleurs, marrons, raisins, personnages, animaux, etc.; enfin, le chocolat est susceptible de recevoir toutes sortes d'empreintes. Il est inutile de dire que le chocolat ne doit être sorti des moules qu'après son entier refroidissement.

Veikaka des Indes.

Cacao torréfié et mondé. . . 30 gram. (1 once).

Sucre en poudre.	215 gram.	(7 onces).
Cannelle de Ceylan en poudre.	30 gram.	(1 once).
Vanille.	30 gram.	(1 once).
Roucou sec.	1 gram. 6 centig.	(20 grains).
Ambre gris.	74 centig.	(14 grains).

Excepté cette dernière substance, pilez le tout avec un peu de sucre, et conservez dans un flacon bien bouché; la dose est de 1 gram. 6 centig. (20 grains) par tasse de chocolat; il est excellent pour donner du ton à l'estomac et réparer les forces perdues par épuisement.

Du Cacao confit.

Cette confiture, qui se prépare aux Antilles, est égale aux meilleures d'Europe. Voici la manière d'opérer : on cueille le cacao quelque temps avant sa maturité : en cet état, les amandes sont tendres et délicates; on les met à macérer dans l'eau claire pendant cinq à six jours, en changeant l'eau soir et matin. On les larde ensuite avec des zestes de citron et de la cannelle très-mince. On fait ensuite un beau sirop de sucre, et on y laisse ces amandes pendant vingt-quatre heures; au bout de ce temps, on les met à égoutter et on les laisse encore pendant un jour dans un sirop plus concentré. Quand elles ont passé ainsi dans cinq ou six sirops, on en fait un plus concentré que les précédents, dans lequel on met du musc et de l'ambre, ou tout autre parfum, et l'on obtient ainsi cette confiture. Quand on veut mettre les amandes au sec, on les ôte de ce sirop, on les fait égoutter et on les plonge ensuite dans un sirop bien clair et très-concentré, et on les met dans une étuve où elles prennent le candi.

Nous croyons faire plaisir à nos lecteurs en insérant ici le prix des divers chocolats : nous choisissons de préférence ceux qui émanent des fabriques de MM. Debauve et Gallais, dont nous sommes convaincus de la perfection.

Tarif et Propriété des divers Chocolats de la Fabrique de MM. Debauve et Gallais.

Les prix indiqués ci-dessous sont ceux du demi-kilogramme (de la livre).

Chocolats du Roi.

	Prix pour Paris. fr. c.	Prix pour les dépôts. fr. c.
Chocolat du roi à mi-sucre, en boîte de 12 tablettes.	6 75	7 25
Id. de santé. . . . . . *id.*	6 25	6 75
Id. à deux vanilles. . . . *id.*	8 75	9 25

	Prix pour Paris.	Prix pour les dépôts.
	fr. c.	fr. c.
Chocolat du roi à une vanille. . . *id.*	7 75	8 25
Id. à la vanille, à mi-sucre. *id.*	7 75	8 25
Id. à la vanille. . . . . . *id.*	7 25	7 75

Les chocolats du roi sont composés avec partie égale de cacao du Mexique et de cacao caraque de premier choix.

Chocolats de santé.

Chocolat de santé à mi-sucre, première qualité.	6 50	7 »
Id. au pur caraque, première qual.	6 »	6 50
Id. au caraque.	5 50	6 »
Id. n° 1.	5 »	5 50
Id. n° 2.	4 50	5 »
Id. n° 3.	4 »	4 50
Id. n° 4.	3 50	4 »
Id. n° 5.	3 »	3 50
Id. n° 6, en tabl. de 2 tasses (1).	2 50	3 »
Id. en boîte de 12 bât., qual. sup.	6 25	6 75
Id. *id.* 1re qualité. .	5 75	6 25
Cylindres de santé pour le voyage et pour la chasse. . . . . 5 et	7 »	7 50
Pastilles de santé à la cannelle, qualité supérieure.	7 »	7 50
Pastilles de santé, première qualité. . .	5 »	5 50
Chocolat de santé sans aromate, à mi-sucre, première qualité. . . .	6 50	7 »
Id. sans aromate, plus sucré. . .	6 »	6 50
Pastilles de santé sans aromate.	7 »	7 50

Le chocolat de santé est le plus simple de tous les chocolats; il ne contient aucune substance étrangère au cacao, si ce n'est le sucre ; toutefois, on a l'habitude d'y faire entrer une légère quantité de cannelle fine de Ceylan. Le chocolat de santé est celui dont on doit faire usage lorsqu'on n'a pas besoin d'un surcroît d'excitation ou de nourriture; on en prépare sans aucun aromate pour les personnes qui n'aiment pas le parfum de la cannelle; on en dispose aussi sur commande avec des doses plus ou moins fortes de cannelle pour les personnes habituées aux chocolats de Bayonne et d'Espagne.

(1) Chocolat de santé fin, sans caraque, pour Paris et les dépôts. . . 2 fr.
Id. . à la vanille. . . *id.* . . . . . *id.* 2 50

Chocolats avec vanille.

	Prix pour Paris. fr. c.	Prix pour les dépôts. fr. c.
Chocolat à deux vanilles, à mi-sucre, première qualité.	9 »	9 50
Id. au pur caraque	8 50	9 »
Id. à une vanille, à mi-sucre. . .	8 »	8 50
Id. *id.* au pur caraque.	7 50	8 »
Id. *id.* au caraque . .	7 »	7 50
Id. *id.* n° 1	6 50	7 »
Id. *id.* n° 2.	6 »	6 50
Id. *id.* n° 3.	5 50	6 »
Id. à demi-vanille, au pur caraque, à mi-sucre	7 50	8 »
Id. *id.* au pur caraque.	7 »	7 50
Id. *id.* au caraque . .	6 50	7 »
Id. *id.* *id.* n° 1 . .	6 »	6 50
Id. *id.* *id.* n. 2 . .	5 50	6 »
Id. *id.* *id.* n. 3 . .	5 »	5 50
Id. *id.* *id.* n. 4 . .	4 50	5 »
Id. *id.* *id.* n. 5 . .	4 »	4 50
Id. *id.* *id.* n. 6 (1) .	3 50	4 »
Id. *id.* qualité supérieure, en boîte de 12 bâtons. . .	7 25	7 75
Id. *id.* première qualité . .	6 75	7 25
Cylindres à la vanille, pour le voyage et pour la chasse . . . . 6 et	8 »	8 50
Pastilles et croquignoles à deux vanilles.	9 50	10 »
Id. à une vanille	8 50	9 »
Id. à la vanille, qualité supérieure.	8 »	8 50
Id. *id.* première qualité. .	6 »	6 50

Le chocolat à la vanille est le plus agréable de tous les chocolats, il est aussi plus tonique, et se digère plus promptement et plus complètement ; il doit être préféré au chocolat de santé, toutes les fois qu'il y a quelque lenteur dans les fonctions des organes digestifs. La vanille est la gousse de l'*Epidendron vanilla ;* suivant l'opinion du docteur Desbois, de Rochefort, « elle contient un principe aromatique très-doux, propre à calmer le genre nerveux, et à donner du ton

(1) Chocolat de santé fin, sans caraque, pour Paris et les dépôts. . . 2 fr.
Id. à la vanille. . . . *id.* . . . . . . *id.* . . . . . 2 50 c.

aux membranes ; c'est un des meilleurs toniques et stomachiques de la médecine.»

Le célèbre docteur Alibert indique son usage comme très-utile dans la mélancolie et l'hypocondrie caractérisées par l'atonie des voies digestives. Les chocolats à une et deux vanilles sont aphrodisiaques et puissamment stomachiques.

Chocolats stomachiques.

	Prix pour Paris. fr. c.	Prix pour les dépôts. fr. c.
Chocolat stomachique, qualité supérieure.	9 50	10 »
Id. première qualité .	9 »	9 50
Id. deuxième qualité.	8 »	8 50
Pastilles stomachiques, et très-restaurantes	10 »	10 50

Les chocolats stomachiques, nommés aussi chocolats du roi d'Espagne, conviennent lorsque, par suite de l'atonie de l'estomac, la digestion s'opère avec lenteur, et que le sentiment de l'appétit s'éveille rarement. Ils sont éminemment fortifiants.

Chocolats adoucissants au lait d'amandes.

Chocolat adoucissant, sans aromate, qualité supérieure.	6 50	7 »
Id. *id.* première qualité. .	6 »	6 50
Id. *id.* n° 1.	5 »	5 50
Id. *id.* n° 3.	4 »	4 50
Id. légèrement vanillé, qualité supérieure.	7 50	8 »
Pastilles adoucissantes, au lait d'amandes.	7 50	8 »
Id. *id.* vanillées. . . .	8 »	8 50

Ce chocolat, préparé avec les cacaos du Mexique les plus doux et les substances les plus délicates, est un moyen d'alimentation aussi agréable que salutaire pour les personnes d'un tempérament échauffé, pour celles qui sont disposées à *l'irritation* de poitrine ou d'estomac, ou sujettes aux *affections catarrhales*. Les médecins le prescrivent avec le plus grand succès dans la phthisie et dans les convalescences des *gastrites*. On trouve dans l'usage de ce chocolat, dont l'invention est due à M. Debauve, l'avantage de jouir des propriétés précieuses du cacao, sans avoir à redouter son action stimulante.

Chocolats analeptiques au salep de Perse sans vanille.

	Prix pour Paris. fr. c.	Prix pour les dépôts. fr. c.
Chocolat analeptique au pur caraque, qualité supérieure	6 50	7 »
Id. *id.* au pur caraque, première qualité.	6 »	6 50
Id. *id.* première qualité. . .	5 50	6 »
Id. *id.* deuxième qualité . .	5 »	5 50
Id. *id.* nº 1.	4 50	5 »
Id. *id.* nº 2.	4 »	4 50
Id. *id.* nº 3.	3 50	4 »
Id. pour le voyage, qualité supérieure, en boîte de 12 bâtons. . .	6 75	7 25
Id. *id.* première qualité.	5 75	6 25
Pastilles analeptiques au salep de Perse.	7 »	7 50

Chocolats analeptiques au salep de Perse avec vanille.

Chocolat analeptique à deux vanilles, au pur caraque.	9 »	9 50
Id. *id.* à une vanille. . .	8 »	8 50
Id. *id.* à deux vanilles, première qualité.	8 50	9 »
Id. *id.* à une vanille. *id.*	7 50	8 »
Id. à la vanille, au pur caraque, qualité supérieure.	7 50	8 »
Id. *id.* *id.* première qualité.	7 »	7 50
Id. *id.* au caraque, première qualité.	6 50	7 »
Id. *id.* *id.* deuxième qualité.	6 »	6 50
Id. *id.* nº 1.	5 50	6 »
Id. *id.* nº 2.	5 »	5 50
Id. *id.* nº 3.	4 50	5 »
Id. pour le voyage, qual. supér., en boîte de douze bâtons.	7 75	8 25
Id. *id.* première qual. *id.*	6 75	7 25
Pastilles analeptiques au salep de Perse, à la vanille.	8 »	8 50

« Cette substance est si onctueuse, si suave, si nourrissante,

que depuis longtemps les médecins n'ont rien trouvé de meilleur pour rétablir les forces languissantes et l'embonpoint des convalescents et des personnes débilitées ou amaigries par une cause quelconque, et dont l'estomac n'est pas en état de supporter des aliments solides.... Il n'est peut-être pas de mets qui convienne autant que ce chocolat à toutes les personnes dont l'estomac est affaibli, aussi bien que le reste du corps, soit par l'âge, soit par des maladies, soit par des excès ou des fatigues.... C'est un des aliments les plus convenables à ceux qui ont besoin de trouver, sous un petit volume, une nourriture abondante, de facile digestion, et non moins agréable que restaurante..... Les chocolats au salep et à la vanille réussissent surtout aux individus d'un âge avancé, et méritent, aussi bien que le bon vin, le surnom de *lait des vieillards.* »

Chocolats toniques au salep et au cachou.

	Prix pour Paris. fr. c.	Prix. pour les dépôts. fr. c.
Chocolat tonique au pur caraque, qualité supérieure.	6 50	7 »
Id. première qualité. . .	5 50	6 »
Id. n° 1.	4 50	5 »
Pastilles toniques au salep et au cachou.	7 »	7 50
Chocolat tonique à une vanille, au pur caraque.	8 »	8 50
Id. demi-vanille, au pur caraque.	7 »	7 50
Id. *Id.* première qualité.	6 50	7 »
Id. *Id.* n° 1.	5 50	6 »
Pastilles toniques, au salep et au cachou, à la vanille.	8 »	8 50

Les chocolats au salep et au cachou conviennent aux personnes qui habitent des endroits marécageux dont le voisinage détermine souvent des fièvres intermittentes et le relâchement des voies digestives.

Chocolat adoucissant et antispasmodique au lait d'amandes et à la fleur d'orange.

Chocolat adoucissant et antispasmodique.	7 »	7 50
Pastilles adoucissantes et antispasmodiques.	8 »	8 50

Lorsque des chagrins, des affections de l'âme ou quelque autre cause ont déterminé une extrême susceptibilité des nerfs,

une alimentation qui réunit les propriétés toniques, adoucissantes et antispasmodiques, est une ressource inappréciable; c'est ce qui explique la vogue de cette espèce de chocolat, dont l'indication a été donnée à M. DEBAUVE, par un consommateur d'un rang très-distingué.

Chocolats antispasmodiques à la fleur d'orange, dits chocolats des dames.

	Prix pour Paris. fr. c.	Prix Pour les dépôts. fr. c.
Chocolat antispasmodique à la fleur d'orange, qualité supérieure. .	7 50	8 »
Id. *Id.* première qualité. . . .	6 »	6 50
Pastilles antispasmodiques à la fleur d'orange.	8 »	8 50

Ce chocolat, composé avec les cacaos les plus légers, est extrêmement digestif. Il convient beaucoup aux personnes affectées de maladies nerveuses et sujettes à la migraine, et réussit parfaitement à calmer les spasmes de l'estomac, produits par des secousses morales.

Chocolats béchiques et pectoraux, au tapioka des Indes, nommé aussi sagou blanc.

Chocolats béchiques, sans aromate, au pur caraque, qualité supérieure. .	6 50	7 »
Id. *id.* première qualité. .	5 50	6 »
Id. *id.* . . . . . . nº 1.	4 50	5 »
Id. *id.* . . . . . . nº 2.	4 »	4 50
Id. *id.* . . . . . . nº 3.	3 50	4 »
Pastilles béchiques et pectorales au tapioka	7 »	7 50

Le chocolat au tapioka est employé avec succès dans les affections de poitrine, et dans les indispositions qui proviennent de l'irritation et de l'agacement des nerfs.

Les chocolats à l'arrow-root sont aux mêmes prix que les chocolats au tapioka; ils conviennent pour faire entrer dans l'alimentation des enfants délicats.

Chocolats au Soconusco, dits chocolats des malades.

Chocolat au Soconusco, sans aromate.	6 »	6 50
Id. . . . . à la cannelle.	6 50	7 »
Id. . . . . à la vanille.	7 »	7 50
Pastilles au cacao de Soconusco. . . .	7 »	7 50

Les chocolats au Soconusco, dont la facile digestion leur a

mérité le nom de *Chocolats des malades* (parce que, préparés à l'eau, les malades les digèrent plus facilement que le bouillon le plus léger), étaient appelés par Buc'hoz *le mets des dieux*. Ils ont, suivant ce savant botaniste, l'avantage inappréciable de faire digérer le lait aux sujets dont l'estomac s'était jusqu'alors refusé à son usage; il suffit de mêler le quart d'une tasse de ce chocolat, tout préparé, à un demi-litre de lait qu'on vient de traire, et de la faire prendre par doses fractionnées, comme aliment médicamenteux, aux phthisiques et aux sujets épuisés par diverses causes. Il est composé de six bâtons pour 500 gram. (1 livre) : un bâton forme deux tasses. C'est à ce chocolat qu'on doit donner la préférence pour les bavaroises au chocolat, dont les personnes délicates font un souper aussi sain qu'agréable.

Chocolats exhilarants à l'ambre gris, dits chocolats des affligés.

	Prix pour Paris.	Prix pour les dépôts.
	fr. c.	fr. c.
Chocolat à l'ambre gris, qual. sup. . .	20 »	20 50
Id. . . . . . . prem. qual. . .	16 »	16 50
Pastilles exhilarantes à l'ambre gris.. .	24 »	24 50

Ce chocolat, recommandé par le célèbre auteur de la *Physiologie du Goût*, est souverainement tonique et exhilarant; il rend aisée l'action de la vie; il est fort efficace dans le cas de débilité du système nerveux, et il exerce sur le cerveau la même influence que le café, sans causer l'insomnie qui suit souvent l'emploi de ce dernier. Le maréchal de Richelieu en faisait fréquemment usage.

Chocolats avec arôme de café.

Chocolat avec arôme de café, qualité supérieure...	6 50	7 »
Id. . . . première qualité. . . .	6 »	6 50
Id. . . . deuxième qualité. . . .	5 »	5 50
Pastilles avec arôme de café..	7 50	8 »

Ce chocolat doit être mangé sec de préférence, l'ébullition dissipant l'arôme du café. Pour le prendre à la tasse, il faut se servir du chocolat au *café à la minute*, indiqué plus loin.

Chocelats au lichen d'Islande.

Chocolat au lait, qualité supérieure. . .	6 50	7 »
Id. . . première qualité. . . .	5 50	6 »

	Prix pour Paris. fr. c.	Prix pour les dépôts. fr. c.
Chocolat au lait, n° 1.	4 50	5 »
Id. . . n° 3.	3 50	4 »
Pastilles au lichen d'Islande.	7 »	7 50

Les médecins recommandent le chocolat au lichen d'Islande dans plusieurs maladies de poitrine, et à la suite des crachements de sang, pour lesquels on ne doit jamais négliger de les consulter. On peut alterner l'usage de ce chocolat avec celui du chocolat adoucissant au lait d'amandes.

Chocolat vermifuge, préparé au semen-contra.

Chocolat vermifuge, préparé au semen-contra.	8 »	8 50
Pastilles vermifuges. . . . . . *id.* .	8 50	9 »

Le chocolat vermifuge, préparé au semen-contra, est bien préférable au pain-d'épices à vers dont on gorge les enfants, souvent sans succès ; 125 gram. (4 onces) employés en 6 doses et en 6 jours, le matin à jeun, ou quelques pastilles, procurent ordinairement l'expulsion de quelques vers lombrics.

Chocolats sans sucre.

Au pur cacao du Mexique, première qualité..	7 »	7 50
Id. . . deuxième qualité. . . .	6 »	6 50

Chocolats d'agrément.

Cylindres de chocolats de poche à la vanille, pour le spectacle et pour la chasse, qualité supérieure.	8 »	8 50
Id. première qualité.	6 »	6 50
Chocolat galant, revêtu de paillon, la boîte...	5 »	5 50
Diablotins à la vanille, qualité supérieure.	6 50	7 »
Id. *id.* première qualité. .	5 »	5 50
Pistaches au chocolat à la vanille, qualité supérieure.	8 »	8 50
Id. *id.* première qualité. . .	6 »	6 50
(1) Pralines de chocolat à l'arôme de vanille.	8 »	8 50
Id. . . *id.* à l'arôme de café. . .	8 »	8 50

Fruits et objets divers de formes agréables et très-variées, en pâte de pastilles à la vanille, 8 et 10 fr. — Il y en a à la

(1) Cette préparation est une des plus délicates de celles qu'on a obtenues du cacao.

pièce aux prix de 1 fr., 2 fr., 2 fr. 50 c., 3 fr., 3 fr. 50., 4 fr., 5 fr., 6 fr., 8 fr., 10 fr. et 12 fr.

Ces pastilles, pistaches, pralines, imitations diverses, et les chocolats en tablettes et cylindres, renfermés dans des boîtes élégantes, sont des cadeaux d'étrennes aussi salutaires que distingués.

THÉRÉOBRÔME.

Chocolat froid à la minute.

Théréobrôme sans aromates, première qualité, le flacon..	4fr. »
Id. . . . . . *id.* . . . . n° 1. . *id.*	3 »
Id. . . à la vanille. . prem. qual. *id.*	5 »
Id. . . . . . *id.* . . . . *id.* n° 1. *id.*	4 »
Id. . . . au lait d'amandes.	4 »
Id. . . . au café.	4 50

Nota. Chaque flacon peut faire 15 déjeûners.

Le *Théréobrôme* (aliment d'été) doit son nom et ses premiers succès à la propriété qu'il possède de se dissoudre à froid. Les femmes, les enfants, les personnes qu'une faible complexion rend sensibles aux chaleurs de l'été, et à qui un palais délicat fait rechercher la douce saveur du caraque et du Soconusco unie au sucre, à la vanille, au lait d'amandes, ont trouvé dans ce chocolat froid un précieux moyen de donner au lait, sans aucune addition de chaleur, et en un instant, toutes les qualités friandes et salutaires de la meilleure bavaroise; le lait devient ainsi savoureux, tonique et digestif. L'action du froid et la qualité fortifiante du cacao donnent à cette boisson attrayante des propriétés hygiéniques que les médecins ont eu déjà l'occasion d'apprécier.

Le *Théréobrôme* se conserve parfaitement, et, par la facilité de son emploi, il offre une ressource très-commode aux voyageurs et aux personnes qui n'ont pas de ménage.

Le fromage à la crême, la bouillie, le riz, les maïs et les pâtes féculentes préparées au lait sur le feu, acquièrent de nouvelles propriétés agréables et salutaires par l'addition du *Théréobrôme*. Il peut être employé pour préparer des glaces, des crêmes et d'autres friandises sucrées.

Salep, Tapioka, Arrow-Root.

Cœur de salep de Perse préparé pour potages, en boîtes de 30, 60, 125 et 250 gram. (1, 2, 4 et 8 onces), le demi-kilog. (la livre). . 12 f. » c.

Tapioka des Indes, préparé pour potages, par paquets de 500 et 250 gram. (1 livre et 1/2 livre), le demi-kilog. (la livre). . . . 2 f. 50 c.

Arrow-root des Indes, préparé pour potages, par boîtes de 500 et 250 gram. (1 livre et 1/2 livre), le demi-kilog. (la livre). . . . . 5 f. » c.

Ces substances, dont M. Debauve a eu l'idée d'associer les vertus bienfaisantes aux propriétés agréables et salutaires du chocolat, sont fréquemment employées seules avec efficacité. C'est ce qui a engagé M. Debauve à les tenir ainsi disposées pour l'usage des consommateurs.

Le *Salep* est une préparation tirée de la racine d'une espèce d'orchis de la Perse.

Il est très-utile pout nourrir les gens épuisés chez qui le suc nourricier est peu abondant, et ceux chez qui il y a peu de dispositions à ce qu'il s'en forme de nouveau.

On prépare le salep en en semant avec précaution une cuillerée à café dans une tasse de lait ou de bouillon bouillant, ayant soin de l'agiter continuellement sur le feu pendant une demi-heure; une cuillerée à café suffit pour un potage pour une personne.

Le *Tapioka* est la fécule du manioc, plante originaire de l'Inde : on en fait usage depuis longtemps en Angleterre, dans les phthisies-pulmonaires commençantes; il convient encore dans les affections nerveuses. On a remarqué que son usage continué remédiait à l'irritation et calmait l'agacement des nerfs : on trie, on lave, on fait cuire le tapioka de la même manière que le riz. La dose pour un potage est de deux cuillerées à bouche.

La fécule d'*Arrow-root* est extraite du *Maranta indica*, plante originaire de l'Inde, et cultivée à la Jamaïque. Les médecins l'ordonnent dans le cas de débilité d'estomac, ou d'irritation de cet organe, et le prescrivent souvent aux personnes menacées d'inflammation de poitrine. Préparé au lait, il convient beaucoup aux enfants en bas âge. La manière de l'employer est jointe à la boîte.

CINQUIÈME PARTIE.

CONFISEUR.

DE L'EMPLOI DU TEMPS DU CONFISEUR.

Un confiseur actif et laborieux ne doit point avoir de repos; toutes les époques de l'année lui donnent de nouvelles jouissances, en lui fournissant les occasions de se signaler et de mettre à contribution son talent, en satisfaisant les goûts, si variés, des amateurs de toutes les conditions.

C'est ainsi que, pendant le cours de janvier et février, il s'occupe à faire toutes sortes de dragées, les gros et les petits candis, les pâtes de lichen, de guimauve, de jujubes, de coquelicot, etc.; qu'il travaille aux différentes espèces de sirops qui doivent rafraîchir l'active danseuse, ou adoucir les poumons irrités, et calmer la toux de plus d'un impatient malade; c'est aussi dans ces moments qu'il s'exerce pour les gastronomes, et qu'il leur fournit tous les moyens d'aider leur complaisant estomac à bien faire ses fonctions; c'est surtout dans le travail du dessert qu'il doit montrer son habileté; c'est par là que les *Travers*, les *Duval*, les *Berthellemot*, les *Auger*, les *Pommerel*, etc., se sont immortalisés.

Lorsque l'hiver n'a pas usé de toutes ses rigueurs, on *cueille* l'humble et douce violette, les fleurs de pêcher et de tussilage, en mars.

Avril, qui lui succède, offre, à peu de choses près, les mêmes genres de travaux.

En mai, la végétation commence à se faire; on récolte la grande et la petite absinthe; les amandes vertes pour confire; les roses de Provins et autres, les tiges d'angélique, etc.

Le travail de la distillation commence à se faire en juin; les roses sont dans toute leur beauté; la fleur d'oranger ne doit pas échapper; les fraises paraissent, on en fait des pastilles et des glaces, que l'on offre aux goutteux; on récolte la mélisse, la menthe poivrée, les fleurs de guimauve, de lys blanc, d'œillets rouges, pour le ratafia; les sommités fleuries de lavande, de romarin, de verveine, d'aublet, etc., etc.

Continuation de la distillation en juillet; pralinage de la

fleur d'oranger ; vinaigre framboisé ; gelée de groseilles ; confitures de cerises ; fermentation des merises, et distillation du kirsch-wasser de la Forêt-Noire.

Dans la première quinzaine d'août, on cueille les prunes reine-claude, les noix vertes, les cacis ; on fait les pruneaux de Tours et de Suffres.

Arrive ensuite le mois de septembre, pendant lequel la maturité des fruits commence à s'achever, la végétation se ralentit ; il faut penser aux poires, aux prunes mirabelles, aux figues, aux pêches, etc.

En octobre, la campagne commence à se dépouiller, les travaux des fruits s'avancent ; il ne reste plus que l'épine-vinette, le raisin, les racines d'angélique ; on peut encore s'occuper de distillation.

Dans le triste mois de novembre, les végétaux n'ont pas cette parure dont la blonde Cérès les avait ornés ...... tout se flétrit, tout dépérit dans la nature. Le rocher laisse apercevoir son front dépouillé du chaume mousseux qui naguères le couronnait, et la triste Philomèle ne fait plus entendre sa voix mélodieuse. Les récoltes de toute espèce doivent être terminées. C'est dans ce moment qu'il faut s'occuper de préparer les coings, les pommes-rainettes et autres ; qu'il faut s'exercer sur les marrons, les noisettes, le safran, les semences d'anis, de céleri, de coriandre et autres.

L'année va se terminer ; décembre se présente sur la scène. C'est alors que se montre l'active et innocente imagination du ministre du temple de la Douceur, qui fait de grands apprêts pour faire briller son talent et son sucre, et obtenir la récompense des peines qu'il s'est données ; enfin, le jour de l'an, si ardemment désiré, arrive : chacun va dans le magasin y puiser des douceurs et des consolations ; les yeux des curieux sont satisfaits en voyant la nature imitée au plus haut degré de perfection, le palais du gastronome ne se sent pas de joie ; mais, dans toute cette foule, c'est le confiseur qui éprouve le plus de jouissance, en recevant le prix de sa peine et de ses marchandises.

Au surplus, les occupations de ce mois sont assez connues pour que nous nous dispensions d'en parler plus amplement.

Maintenant, occupons-nous de faire connaître toutes les substances végétales que le confiseur emploie, en prévenant nos lecteurs que nous nous servirons de la *méthode botanique*, dite des familles naturelles, afin de mettre plus d'ordre dans

nos descriptions et dans la classification de ces mêmes substances, ce qui nous a paru préférable à l'ordre alphabétique que nous aurions pu adopter.

Du Sucre.

Les chimistes désignent par ce nom toute substance organique, salubre, ayant une saveur douce, connue sous le nom de sucre, laquelle, mise en contact avec l'eau et un ferment, se décompose. Ses principes réagissent les uns sur les autres, et ils forment de l'alcool combiné à l'eau, qu'on peut séparer par la distillation, et du gaz acide carbonique qui se dégage. Cette réaction, par laquelle les principes constituants de certaines matières organiques se désassocient pour se combiner dans un ordre nouveau, est nommée fermentation alcoolique. L'on reconnaît aujourd'hui quatre espèces de sucre :

1° Le sucre ordinaire ou de cannes, qui se trouve aussi dans la betterave, les racines de chiendent, de panais, de carottes, de patates, dans la tige de plusieurs graminées, dans la sève de l'érable, du bouleau, dans la châtaigne ;

2° Le sucre de raisin, plus abondant, il est vrai, dans le raisin, mais que l'on rencontre également dans la plupart des fruits, notamment ceux des rosacées à pépins et à noyaux, dans les figues, les dattes, les groseilles, les céréales germées, dans la tige du maïs, dans l'holcus, etc.; ce sucre s'obtient aussi artificiellement, en traitant la fécule amilacée ou la fibre ligneuse par l'acide sulfurique, ainsi que Kirchoff l'a fait le premier.

3° Celui des champignons, découvert par M. Braconnot, dans l'agaricus volvaceus, qui cristallise en prismes quadrilatères à base carrée ;

4° Le sucre que contiennent les urines de certains individus affectés d'une sorte de diabétès, connu sous le nom de diabétès sacré.

Les caractères sur lesquels repose la distinction qu'on a établie entre ces quatre espèces de sucre, ne paraissent pas tellement tranchés qu'on ne puisse présumer que quelques-unes seront réunies un jour, lorsque leurs propriétés, mieux étudiées, seront plus connues.

La première de ces espèces, la seule qui soit l'objet d'une exploitation importante, sera aussi la seule dont nous nous occuperons avec le plus de détails, et à laquelle on devra rap-

porter les propriétés que nous attribuons au sucre. La deuxième espèce, le sucre de raisin, n'a eu qu'une importance momentanée ; sa fabrication est aujourd'hui généralement abandonnée. La troisième et la quatrième ne sont intéressantes que sous le rapport de la science ; aussi nous bornerons-nous à l'indication que nous en avons faite.

Caractères du sucre ordinaire ou de cannes.

Le sucre, à l'état de pureté, est solide, sans odeur, incolore et légèrement transparent, lorsqu'il est cristallisé, blanc; quand il est en masse, sa saveur est douce et agréable ; si l'on frotte deux morceaux de sucre l'un contre l'autre, dans l'obscurité, il se manifeste une lueur phosphorique très-sensible ; son poids spécifique, d'après Fahrenheit, est de 1,6065.

Soumis à l'action du feu, le sucre se boursouffle, se décompose en répandant une odeur de caramel, et laisse, lorsque l'opération est faite en vase clos, un charbon brillant très-volumineux.

Le sucre est très-soluble dans l'eau; beaucoup moins dans l'olcool ; il cristallise facilement ; ses cristaux ne contiennent presque pas d'eau de cristallisation, puisqu'ils seraient composés, d'après les expériences de M. Berzélius,

de sucre réel . . .	100
d'eau	5,6
	105,6

Suivant Gillot, la forme primitive des cristaux de sucre est un prisme quadrangulaire à base de parallélogramme, dont le petit côté est au grand : : 7 : 10 ; et la hauteur du prisme, moyenne proportionnelle, entre les deux dimensions de ce parallélogramme. La forme qu'il affecte le plus ordinairement est un prisme quadrangulaire surmonté par un sommet à deux faces.

Les dissolutions du sucre, exposées pendant fort longtemps à une température de + 60° à 80° centigrades, se colorent, et le sucre qu'elles contiennent perd la propriété de cristalliser.

Les alcalis, tels que la chaux, la potasse, la baryte, etc., versés dans des dissolutions de sucre, se combinent avec lui sans l'altérer ; ces composés, d'une saveur amère et astringente, sont incristallisables ; les acides, en s'emparant des bases, rendent au sucre de ces dissolutions ses propriétés pri-

mitives. Des expériences ont appris que, si une combinaison semblable avec la chaux est abandonnée à elle-même pendant plusieurs mois, il se dépose des cristaux de carbonate de chaux; le sucre se décompose et se convertit en une substance mucilagineuse ayant la consistance de l'empois.

Les acides sulfurique et hydrochlorique détruisent le sucre en grande partie; l'acide nitrique le fait passer successivement à l'état d'acide malique, et puis d'acide oxalique, si les proportions d'acide nitrique sont suffisantes.

La propriété dont jouit le sous-acétate de plomb, de précipiter la plupart des substances végétales, tandis qu'il ne précipite pas le sucre, peut être mise à profit pour le séparer de presque toutes ces substances.

Lavoisier fut le premier qui détermina les principes constituants du sucre; mais Gay-Lussac et Thénard d'une part, et M. Berzélius de l'autre, en ont constaté les proportions; voici les analyses :

	Selon Gay-Lussac et Thénard. En poids.	Selon Berzélius. En poids.
Carbone.	42, 47.	44, 200
Oxigène.	50, 63.	49, 015
Hydrogène.	6, 90.	6, 785

Sous le point de vue alimentaire, le sucre a eu des prôneurs et des détracteurs également outrés.

Les premiers, au nombre desquels on compte Rouelle l'aîné, qui l'appelait *le plus parfait des aliments*, ont vanté ses facultés nutritives; ils ont rapporté des exemples de longévité qu'ils ont attribués à l'usage du sucre; ils ont cité le roi de Cochinchine, qui entretient une garde de cent hommes, auxquels il accorde une haute-paie pour le sucre et les cannes à sucre que la loi les oblige de manger tous les jours, afin d'entretenir leur embonpoint. Ils ont fait observer que les Nègres nourris de vesou, et les animaux qui mangent de la bagasse, acquièrent rapidement un embonpoint remarquable.

Les derniers prétendent, au contraire, que son usage fréquent a pour effet constant d'affadir le goût, de rendre la bouche pâteuse, d'exciter la soif, de causer des tiraillements d'estomac ou d'entrailles; ils s'appuient du témoignage de Boerhaave, qui le croyait propre à faire maigrir, et surtout des expériences de Stark. Ce dernier essaya de se nourrir, pendant quelque temps, uniquement avec du pain, de l'eau et du sucre, en commençant par 125 grammes (4 onces) de

celui-ci, et portant successivement cette quantité à 250, 500 et enfin à 625 grammes (à 8, 16 et 20 onces) par jour. Il ne tarda pas à éprouver des nausées, des flatuosités; l'intérieur de la bouche devint enflammé, les gencives rouges et gonflées, les déjections alvines se répétèrent fréquemment, des hémorragies se produisirent, et enfin, apparition de taches livides sur l'omoplate du côté droit.

Aujourd'hui, on est généralement convaincu que, pris rarement et à petites doses, le sucre facilite la digestion; il semble convenir surtout aux personnes lymphatiques; il favorise chez elles la digestion des autres substances alimentaires, et spécialement du chocolat, du lait, de certains fruits charnus, tels que les pêches, les fraises, etc. Il paraît moins utile, ou même contraire aux hypocondriaques, aux rachitiques, aux individus dont la constitution est sèche, ou la sécrétion biliaire fort active.

Le liquoriste ne saurait employer des sucres trop purs pour la fabrication des liqueurs, car ceux qui n'ont pas acquis le degré de pureté convenable, indépendamment de la saveur qu'ils communiquent à ces boissons, leur transmettent une couleur étrangère. Ils doivent donc choisir un sucre très-blanc, dur, sonore, d'une saveur agréable, ayant une cassure nette, offrant une foule de points brillants, et répandant des étincelles phosphoriques quand on le frappe dans l'obscurité avec un gros pilon.

Comme le liquoriste fait également usage des sirops, et que ceux-ci étant faits en employant du sucre de qualité seconde, on peut leur enlever leur saveur et leur couleur étrangères, nous allons consacrer un chapitre spécial aux sirops de sucre, que nous ferons précéder du tableau de leurs conditions de vente, ce qui ne peut qu'être très-utile aux fabricants de liqueurs, à cause des quantités qu'ils en consomment.

TABLEAU

Des conditions de vente des sucres bruts et raffinés, de diverses provenances, fixées par les Courtiers, la Chambre et le Tribunal de Commerce de Paris.

ESCOMPTE des PAIEMENTS.	MARCHANDISES.	TARES.	OBSERVATIONS.
4 1/2 pour cent.	Sucre brut en futailles, de la Martinique, Guadeloupe, St.-Domingue, Jamaïque, Sainte-Croix.	17 pour 100 en barrique.	Les futailles de 400 kil. et au-dessus sont qualifiées *barriques*; elles ne peuvent avoir plus de 16 cercles autour de la futaille, et 2 à chaque bout pour soutenir le fond, l'un extérieur et l'autre intérieur.
	Des autres Antilles : Cayenne, Havanne, Bourbon, de Maurice.	18 pour 100 en tierçons ou quarts.	Les futailles de 151 à 399 kil. sont réputées *tierçons*. Les futailles de 50 à 150 kil. sont réputées *quarts*. Elles sont à 12 cercles, plus les 2 cercles de chaque fond. Toutes les barres surchargées, plâtre, sur toute autre espèce de futaille, s'enlèvent avant la pesée ou s'arbitrent et se déduisent du poids brut.
			Il n'est point dû de réfaction pour la vidange des sucres bruts, si cette vidange n'excède pas : 16 centimètres (6 pouces) dans les barriques; 11 centimètres (4 pouces) dans les tierçons; 8 centimètres (3 pouces) dans les quarts. La tare d'usage sera bonifiée à l'acheteur en estimant que chaque pouce (27 millim.) de vidange au-dessous des mesures indiquées ci-dessus, représente : 20 kil. *poids brut* dans les barriques de sucre Jamaïque ou de forme semblable; 16 kil. *poids brut* de sucre Martinique et Guadeloupe ou de forme semblable; 12 kil. *poids brut* dans les tierçons; 6 kil. *poids brut* dans les quarts.

ESCOMPTE des PAIEMENTS.	MARCHANDISES.	TARES.	OBSERVATIONS.
	Sucre brut de toute espèce.	20 pour 100.	En futailles de vin de Bordeaux sans barres.
		7 pour 100.	En sacs de simple toile à voile.
			Par balle de 50 à 75 kil. en coufle de jonc., double emballage sans liens.
	id. de Bourbon.	5 kil.	Par balle de 76 kil. et au-dessus en coufle de jonc, double emballage sans liens.
4 1/2 pour cent.		6 kil.	Par balle de 50 à 75 kil. en coufle de jonc, simple emballage.
	id. île Manioce.	3 kil.	Par balle de 76 kil. et au-dessus en coufle de jonc, simple emballage.
	id. du Brésil.		Le sucre en balle se pèse par 5 balles.
		4 kil.	En caisse, sans autre surcharge que 3 liens de fer d'origine.
			Sur les barriques.
		18 pour 100.	Sur les tierçons et quarts.
	id. terré et tête, et futailles, sans distinction de nuances des colonies françaises.	13 pour 100. 14 pour 100.	Les futailles de 400 kil. et au-dessus sont qualifiées *barriques*; elles peuvent être rebattues à 16 cercles extérieurs, plus un cercle de support pour chaque fond. Les futailles de 150 à 399 kil. sont qualifiées *tierçons*, et peuvent être rebattues comme les barriques; celles de 50 à 149 kil. sont qualifiées *quarts*; elles sont à 12 cercles extérieurs, plus un cercle de support pour chaque fond.
3 1/2 pour cent.	Sucre terré. Havanne.	26 kil.	Par caisse au-dessous du poids de 200 kil.
		13 pour 100.	En caisse du poids de 200 kil. et au-dessus.
		14 pour 100.	En demi-caisse.
			Les caisses et demi-caisses seront sans autre surcharge que 3 liens de cuir et 2 cercles de conditionnement.
	Terré du Bresil.	17 pour 100.	En caisses, sans autre surcharge que 3 liens de fer d'origine.
	De la Vera-Crux.	6 kil.	Par balle, sans autre surcharge que la corde d'origine, un jonc intérieur et une toile de pite à l'extérieur.

ESCOMPTE des PAIEMENTS.	MARCHANDISES.	TARES.	OBSERVATIONS.
3 1/2 pour 100.		18 pour 100.	En caisses d'environ 200 kil. avec une légère toile intérieure et 2 liens de fer extérieurs.
		6 kil.	En balles de 76 à 100 kil. en double toile extérieure, plus une légère toile de coton intérieure, sans surcharge.
		5 kil.	En balles de 50 à 75 kil. en double toile extérieure, plus une légère toile de coton intérieure, sans surcharge. Se pèse par 5 balles.
	Berboom.	6 kil.	Par balles de 75 à 80 kil. en joncs intérieurs et un gangui. Se pèse par 5 balles.
	La Cochinchine.	3 kil.	En balles de 60 à 75 kil. en simple jonc.
		4 kil.	En balles de 61 à 80 kil. en simple jonc.
		1 kil.	Par balles de plus, en cas de double jonc. Se pèse par 5 balles.
	Batavia.	13 pour 100.	En canastres de tous poids et en paniers. Exempte de surcharge.
	Manille.	3 kil.	En balle de 40 à 50 kil., en double emballage de jonc, avec un lien de jonc. Se pèse par 10 balles à la fois.
3 pour 100.	Sucre en pains des raffineries de Paris.	Brut.	Pour net, avec papier et ficelle. Le papier et la ficelle ne doivent pas excéder 5 p. 0/0 du poids brut, sur les pains de 5 à 6 kil., dits 4 *cassons;* 6 p. 0/0 sur ceux de moindre poids; 3 p. 0/0 sur les sucres d'un poids supérieur, tels que ceux dits *lumps*. Les sucres destinés à l'exportation sont livrés à 4 p. 0/0 de papier et ficelle, taux fixé par la douane. Dans les raffineries de Paris, les futailles et l'emballage sont à la charge de l'acheteur.
	Sucre en pains d'autres raffineries.		Pour net, tels qu'ils se comportent, avec papier et ficelle pesés sur le plateau. Lorsque ces sucres sont en futailles, l'emballage reste à l'acheteur.
	Pilé.	Net.	En caisses ou futailles.
	Paris, bâtarde. Vergeoise.	. . . .	Sans papier.

Machine à râper le sucre, par M. Elisban-Mariton (Jacques-Louis).

Cette machine peut râper le sucre très-promptement, avec la plus grande propreté, sans causer de fatigue et sans qu'il soit nécessaire de passer le sucre râpé ; sa forme très-simple est celle d'une boîte de figure carrée allongée, comme le montre en perspective la *fig.* 43.

La *fig.* 44 représente une machine de plus grande dimension.

Nota. Les lettres qui sont les mêmes dans les deux figures représentent des objets semblables.

a, boîte en forme de parallélipipède rectangle.

b, manivelle servant à faire tourner les cylindres *c*, recouverts d'une râpe cylindrique d'une forme particulière.

d, poussoir qui, étant tiré et arrêté par une cheville d'arrêt *e*, laisse un espace *f* (*fig.* 43), dans lequel se met le sucre ; la cheville étant lâchée, deux ressorts, dans le genre de ceux que l'on voit *fig.* 45 et 46, ou semblables à ceux qui sont représentés sous la lettre *g*, dans la *fig.* 44, agissent à droite et à gauche sur le pressoir qui presse alors le sucre sur la râpe jusqu'à ce qu'il n'en reste plus, tandis qu'un tiroir *h* reçoit le sucre râpé.

Les côtés des boîtes *a*, en bois de 14 millimètres (6 lignes) d'épaisseur, sont assemblés à queue d'aronde ; celui contre lequel se trouve la manivelle est assujetti par cinq vis *i*, *fig.* 43 ; il peut se démonter à volonté, afin de permettre d'enlever le cylindre et de changer la râpe, lorsqu'après un long usage elle se trouve hors de service. Dans l'intérieur de la boîte, sur le même côté et sur celui qui lui est parallèle, est pratiquée une rainure à la hauteur du huitième du diamètre du cylindre, dans la *fig.* 43, à partir d'en bas et à la hauteur du tiers, dans la machine *fig.* 44. Dans ces rainures s'emboîtent les extrémités du plancher *k* qui supporte le sucre et sur lequel glisse le poussoir ; ce plancher se prolonge jusqu'à la râpe où il forme une pente ou plan incliné. Dans une rainure pratiquée au bord intérieur de chacun de ces mêmes côtés de la boîte, est fixée une espèce de tasseau *l* qui maintient le poussoir et lui sert de coulisse ; au bout de ces tasseaux, et au-dessous du cylindre, s'ajuste, dans cette rainure, une planchette *m* servant à retenir le sucre qui peut être jeté par la râpe ; cette planchette sert aussi à arrêter le poussoir et à le

préserver des frottements de la râpe en laissant entre ces deux pièces un intervalle de 1 millimètre (une demi-ligne). Au-dessous se trouvent placés parallèlement les trous dans lesquels entrent les pivots de l'arbre du cylindre. Autour de chaque trou est pratiquée une rainure circulaire pour recevoir les bords *n*, *fig.* 44, de la râpe, qui dépassent le cylindre de 5 ou 7 millimètres (2 ou 3 lignes), et qui, entrant dans ces rainures, empêchent que le sucre ne pénètre jusqu'aux pivots : si ce sont les bouts du cylindre qui dépassent, comme cela peut se pratiquer pour les râpes en fonte au lieu de rainures, on fait aux côtés de la boîte un trou assez grand pour les recevoir.

Au-dessus de chaque côté du tiroir, dans toute sa longueur, est un tasseau servant à le maintenir et à empêcher que le sucre ne tombe sur ses bords; chaque tasseau est taillé en équerre, seulement dans la partie qui se trouve au-dessous du cylindre, pour former une pente semblable à celle qui est figurée au bout du plancher *k*; son épaisseur dépasse de 2 millimètres (1 ligne) celle des côtés latéraux du tiroir, qui sont de 7 millimètres (3 lignes).

La queue *o* du poussoir passe dans un trou carré percé dans la face de la boîte ; au-dessus se trouve la cheville d'arrêt *e*.

La planche de dessous *p*, *fig.* 43, de la machine, s'emboîte dans des rainures pratiquées dans la base de deux faces opposées de la boîte, ou bien elle reçoit ces mêmes faces dans des rainures *q*, *fig.* 44.

Le couvercle *r*, fixé par deux charnières au côté de la boîte opposé à celui de la manivelle, est d'une seule planche; il se ferme avec deux crochets; ses rebords dépassent de 7 millimètres (3 lignes) le corps de la boîte.

La hauteur du tiroir doit être à peu près égale à l'échancrure du poussoir.

Le plancher de la machine, *fig.* 43, est placé beaucoup plus bas que celui de la machine *fig.* 44, afin d'avoir assez d'espace pour mettre le sucre; ces deux machines râpent très-vite, surtout la plus grande, sa râpe donnant 33 centimètres (1 pied) de frottement par tour de manivelle.

On pourra doubler, en totalité ou en partie, l'intérieur de ces machines avec du fer-blanc.

La râpe est la pièce la plus essentielle de cette machine; elle doit être conditionnée de manière à durer longtemps : pour cela, il y en a en fonte dure, en forte tôle aciérée, à trous

triangulaires ou ronds très-saillants, et à lames d'acier et en tôle, à dents un peu courbées, fixées sur le cylindre; ces dernières sont particulièrement propres à râper les fromages.

Le plancher des machines à râper les fromages doit être placé au niveau de l'axe du cylindre, et au lieu de la pente ou plan incliné pratiqué à l'extrémité du plancher *k*, cette extrémité doit être terminée à angle droit. Cette disposition du plancher est essentielle pour que le fromage tombe plus facilement dans le tiroir, et pour éviter les empâtements.

Le poussoir *d* doit prendre exactement d'un côté la forme du cylindre *c;* à sa base il est garni d'une bande de tôle ou de fer-blanc *s*, pour balayer le sucre; de l'autre côté, il est plat; sa queue *o* est placée à la hauteur de l'axe du cylindre; au-dessus et au-dessous est une coulisse *t:* ces coulisses sont destinées à recevoir les ressorts en spirale, *fig.* 45 et 46. La pièce de fer qui traverse chacun de ces ressorts, et qui est carrée des deux bouts, est fixée par le bas dans un trou fait au plancher de la boîte, *fig.* 43, et soutenue en haut par une plaque de fer arrondie d'un côté et courbée à angle droit de l'autre, où elle est maintenue solidement par deux vis à la face de derrière de la boîte. Chaque coulisse est garnie d'une lame de tôle.

Le poussoir *d* de la *fig.* 44 prend de même, d'un côté, la forme du cylindre; il est garni de même, à sa base, de tôle ou de fer-blanc *s;* du côté opposé à l'échancrure, il est plat, la queue est au milieu; de chaque côté est un trou *u*, profond de la moitié de son épaisseur, et deux autres trous semblables sont percés dans la face de derrière de la boîte, pour recevoir les deux ressorts à boudin *g*, et pour qu'ils tiennent moins de place en se reployant.

A la base du poussoir, et de chaque côté, est un galet *v*, pour en faciliter le mouvement.

Au sommet, et de chaque côté de chacun des poussoirs, est un angle rentrant, de la grandeur des tasseaux *l*.

Les deux poussoirs s'emploient indifféremment pour l'une ou l'autre machine, *fig.* 43 et 44; cependant le poussoir de la machine *fig.* 44 doit être préféré, ses ressorts étant plus faciles à exécuter et moins coûteux que les ressorts *fig.* 45 et 46, qui appartiennent à la machine *fig.* 43.

Sucre candi.

Pour remplir sans lacune la tâche que nous nous sommes

imposée, il ne nous reste qu'à parler des procédés au moyen desquels on obtient le *sucre candi;* mais cette fabrication constituant, en France du moins, une partie de l'art du confiseur plutôt que de celui du raffineur, nous ne ferons qu'indiquer, d'une manière très-sommaire, les manipulations par lesquelles on se le procure.

Le sucre candi ne diffère du sucre en pain qu'en ce que sa cristallisation, loin d'avoir été troublée par l'agitation, a dû se faire par le repos; que même, pour qu'elle se fît avec plus de lenteur, afin que les cristaux fussent plus réguliers, on a écarté toutes les causes d'un refroidissement trop prompt, et maintenu la température du lieu où on l'avait placé, à un degré convenable pendant un temps assez long. Nous avons vu, au contraire, que l'opération que nous avons connue sous le nom d'*opaler*, dans la fabrication du sucre en pain, avait pour objet de briser les cristaux et de favoriser le refroidissement en renouvelant les surfaces. Aussi, appelle-t-on *cristallisation régulière*, celle par laquelle on obtient le sucre candi, et *cristallisation confuse*, celle du sucre en pain.

Le sirop, ayant été clarifié et filtré, est repris dans le réservoir à clairée, et porté dans la chaudière pour y être cuit au point convenable; c'est ordinairement à la preuve du soufflé, faible ou forte, suivant qu'on veut obtenir des cristaux plus gros ou plus petits.

On verse le sirop cuit dans des bassins à peu près hémisphériques, en cuivre, dont l'intérieur est parfaitement poli; ils ont de 406 à 487 millimètres (15 à 18 pouces) de diamètre à leur bord, et 162 à 217 millimètres (6 à 8 pouces) de profondeur. A 54 millimètres (2 pouces) environ au-dessus du bord, ils sont percés, de chaque côté, de huit à dix trous très-petits, par lesquels on fait passer un fil qui va de l'un à l'autre bord, en passant par chacun des trous. On bouche ces derniers soit avec une pâte, soit en collant du papier à l'extérieur du bassin, pour que le sirop ne s'écoule pas au travers.

Les bassins, ainsi préparés, sont remplis à 27 millimètres (1 pouce) à peu près au-dessus des fils, et portés immédiatement dans une étuve dont la température est assez élevée pour que la cristallisation ne soit complète qu'au bout de six à sept jours. Après ce temps, on retire les bassins de l'étuve, et l'on décante les eaux-mères, c'est-à-dire, le sirop qui est resté liquide; on verse un peu d'eau dans le bassin pour laver les cristaux qui tapissent son fond : cette eau est réunie aux eaux-mères.

Le fond du bassin présente alors une couche cristalline de 14 à 20 millimètres (6 à 9 lignes) d'épaisseur; les fils, qui sont recouverts de cristaux, ont la forme de guirlandes. On renverse les bassins sur un vase convenable, pour les faire bien égoutter; après quoi on les porte de nouveau à l'étuve que l'on chauffe fortement; au bout de deux jours le sucre est sec; on le sort de l'étuve et on le retire des bassins dont il se détache facilement : il peut alors être livré au commerce.

Les eaux-mères entrent dans la fabrication du sucre en pain, tels que les bâtardes ou lumps.

Les teintes plus ou moins foncées que présentent plusieurs espèces de sucre candi, tiennent uniquement à la pureté du sirop qui a servi à le fabriquer ; le sirop parfaitement pur donne des cristaux tout-à-fait blancs.

Quelquefois encore, on le nuance de différentes manières en y ajoutant les substances colorantes convenables. Ce serait nous écarter tout-à-fait de notre sujet, que d'entrer dans le détail de ces opérations, que l'on trouvera, au surplus, dans tous les ouvrages qui traitent de l'art du confiseur, dans lequel ils rentrent complètement.

Le sucre candi blanc de paille se fait de même, si ce n'est qu'au lieu de sucre on emploie des cassonades martiniques deuxièmes.

Pour avoir le sucre candi très-blanc, il faut accélérer la cuisson du sucre par un grand feu, car une faible chaleur le ferait chômer et rougir. Il faut aussi avoir soin d'éponger souvent pendant l'ébullition, car autrement le sucre qui saute sur les parois du poêlon, en bouillant, brûlerait et rougirait la matière.

Du Sucre candi à la fleur d'oranger.

Les terrines étant préparées comme nous l'avons déjà dit, on y met deux cuillerées d'eau de fleurs d'oranger, on colore avec du safran, et quand il entre en cuisson, on suit les mêmes procédés que pour le blanc.

Du Sucre candi à la rose.

Même procédé que ci-dessus. On colore avec du carmin en poudre, que l'on a clarifié avant de s'en servir; on colore quelques minutes avant qu'il n'entre en cuisson; on reconnaît qu'il est assez coloré en en mettant sur du papier blanc, et l'on aromatise avec une suffisante quantité d'eau de rose.

Du Sucre candi violet à la vanille.

On emploie pour la cuite le même procédé que pour ceux déjà indiqués. On colore avec du violet liquide. lavé à l'esprit-de-vin ; on reconnaît si la couleur est bien donnée, avec du papier, et l'on aromatise avec quelques gouttes d'esprit de vanille, en retirant du feu.

On doit employer pour les sucres candis colorés les mêmes sucres que pour le candi blanc d'alun. Les égouts roses servent pour le sucre d'orge ou pour les dragées roses ; les violets pour la dragée violette, et les jaunes pour la dragée jaune. Le confiseur qui ne fait point de dragées de couleurs, doit aussi abandonner la fabrication des candis de couleurs, car les égouts lui occasioneraient de la perte, attendu qu'il n'y a que sur les dragées colorées qu'on peut les employer utilement.

Du Sucre d'orge.

Le sucre d'orge est seulement du sucre cuit au grand cassé et étendu en forme de petits bâtons, et que l'on étend différemment suivant les pays.

A cet effet, quand on a reconnu que la quantité de sucre que l'on veut convertir en sucre d'orge, est assez cuite, on la verse sur une pierre polie qu'on a préalablement graissée très-légèrement avec un peu d'huile d'olive, et si on l'aromatise avec l'essence du citron, on en met dedans quelques gouttes avant de le couler sur la pierre ; ensuite, l'ouvrier armé de ciseaux se presse de le couper, tandis que des aides étendent les morceaux qui ont été extraits de la masse ; il faut que cette opération se fasse lestement, car autrement il refroidirait, et on ne pourrait plus l'étendre.

Il arrive quelquefois que le sucre d'orge graine après qu'il a été versé sur la pierre, et aussitôt qu'on le touche, de clair et transparent qu'il était, il devient opaque et grenu. Si l'on craint cet accident, on jette dans le sucre, quand il est cuit au boulé, quelques gouttes d'acide acétique étendu d'eau.

On peut se servir des égouts de candi blanc paille, ou du sucre martinique deuxième, clarifié, pour le faire.

Ce sucre est très-sujet à être altéré par l'air, dont il absorbe l'humidité ; il perd alors sa transparence, devient très-tendre, et n'a plus la saveur délicate qui le fait rechercher. Pour obvier à cet inconvénient, on le met dans du papier de manière à ce qu'il ne se touche pas, et on le place dans une boîte qu'on dépose en un lieu sec et frais ; il conserve sa qualité et ne tourne qu'au bout de six à sept jours.

Du Sucre d'orge rose.

On le fait comme le jaune, si ce n'est qu'on l'aromatise et le colore au moment où il est au petit cassé. On l'aromatise avec de l'eau de rose et on le colore avec du carmin clarifié.

Du Sucre retors.

On cuit le sucre au grand cassé, on le verse sur une pierre polie, graissée très-légèrement avec de l'huile d'olive; quand il est un peu refroidi, on le prend, on le fait passer d'une main dans l'autre en l'étendant de plus en plus, ainsi successivement; on continue ce travail jusqu'à ce qu'il soit d'un beau blanc.

Il faut avoir soin de tenir à côté de soi de l'amidon en poudre, pour en passer dans ses mains, car la chaleur les fait suer, le sucre s'y attache, et on court les risques de se brûler.

Si, en faisant cette opération, la masse se refroidit, on la tire sur un réchaud plein de feu.

On aromatise et on colore à volonté et en le cuisant; on en agit comme pour le sucre d'orge.

Du Sucre de pommes de Rouen, en bâtons.

Autrefois on mettait une décoction de pommes rainettes dans du sucre que l'on faisait cuire au cassé; ensuite on le coulait sur une pierre légèrement huilée, on le roulait et on le passait dans du sucre passé au tamis de soie. Cette méthode, qui donnait le vrai sucre de pommes, demandait beaucoup de précautions et d'embarras : on ne réussissait pas toujours, car le mucilage de la pomme faisait crever les bâtons : il fallait recommencer, et jamais on n'avait un composé parfaitement dur; il était toujours mou.

Voici maintenant la manière dont on fait le sucre de pommes :

On cuit dans un poêlon d'office une quantité donnée de beau sucre clarifié : quand il est au grand cassé, on l'aromatise avec de l'écorce de citron, on coule dans des moules de fer-blanc, qui ont 9 à 11 millimètres (4 à 5 lignes) de diamètre sur 10 centimètres (4 pouces) de hauteur, qui sont cylindriques et retenus par deux viroles, dont une en haut et l'autre en bas. On les tient dressés en les plaçant dans une planche trouée, et après les avoir préalablement graissés légèrement avec un peu d'huile d'olive.

Quand le sucre coulé est froid, on le sort des moules, on le roule dans du beau sucre passé au tamis de soie, on l'enveloppe, et sur l'enveloppe on colle une étiquette indiquant le nom de *Sucre de pommes de Rouen*. Celui en tablettes se fait de même, si ce n'est qu'au lieu de le couler en rouleaux ou magdaléons, on le coupe avec un moule carré à compartiments. Ce sucre de pommes est très-blanc et a un goût exquis; il doit être conservé de même que les sucres d'orge, car il est, comme eux, très-susceptible d'éprouver les influences atmosphériques.

Sucre andules, de Lefort.

Cette composition consiste en sucre réduit en poudre, uni à du jus de citron, d'orange, de groseille ou de tout autre fruit acide. Quand ce mélange est intime, on le porte à l'étuve, on le fait sécher et on le réduit en pain. Pour 50 kilogrammes (100 livres) de sucre, on prend 16 kilog. 500 gram. (33 livres de suc de citron avec lesquels on forme une bouillie qui a la consistance du miel, que l'on conserve dans des bocaux. Pour le sucre d'orange, on emploie 7 kilog. 500 gram. (15 livres) de suc de citron et 9 kilogrammes (18 livres) de celui d'orange.

Ces compositions, qui n'ont pas coûté un grand effort de génie, ont été dotées d'un brevet d'invention.

Des Sirops.

Les sirops sont des liquides sucrés ayant l'eau pure ou distillée des végétaux pour véhicule, ou bien les infusions ou décoctions, le vin, le vinaigre, les sucs acides, les émulsifs, etc. Le sucre n'est, dans ces condiments, qu'un moyen de conservation des principes qui les constituent. Les sirops sont préparés ordinairement avec la *cassonade* ou le *sucre;* ceux avec le *miel* portent le nom de *mellites*. En général, la quantité de sucre qui entre dans les sirops est de 1 kilogramme (2 livres) pour 530 grammes (17 onces) d'eau; mais on est obligé quelquefois d'en varier la dose suivant la nature de la liqueur. Il est des sirops qu'on prépare par *solution*, d'autres par *infusion*, par *décoction*, par *distillation*, etc.

Préparation des sirops simples.

On fait choix d'une bonne qualité de cassonade; celle de l'*Inde*, par exemple, est difficile à clarifier, et le sirop a une légère saveur étrangère au sucre; mais, en revanche, il est peu sujet à cristalliser. Les cassonades des îles, connues sous les

noms de la *Martinique* ou *Saint-Domingue*, donnent des sirops très-clairs et d'une saveur très-agréable; le sucre *demi-brut*, dit *de quatre cassons*, donne un très-beau sirop quand il est bien clarifié; enfin, le beau sucre est préférable à tous ceux que nous venons d'énumérer. Les proportions de sucre, pour les sirops par solution faits à froid, sont, comme nous l'avons déjà dit, de 1 kilogramme (2 livres) par 530 grammes (17 onces) de liqueur; un excès cristalliserait, une moindre quantité nuirait à sa conservation, puisque, ce moyen conservateur n'étant pas en proportion suffisante, la fermentation aurait lieu. Si l'on opère avec un suc acide, comme celui du citron, etc., on emploie 375 grammes (12 onces) de sucre par 500 grammes (1 livre) de suc; enfin, chaque liqueur spiritueuse exige 815 grammes (1 livre 10 onces) de sucre. La solution de la cassonade ou du sucre étant troublée par des corps étrangers, on recourt à la clarification. Pour cela, on bat des blancs-d'œufs avec un peu d'eau, et, lorsque le sucre est bien dissous dans la liqueur, on sort la bassine du feu, l'on incorpore au sirop une grande quantité de ces blancs-d'œufs, et on la remet sur le feu. Quand le sirop monte, on y incorpore soigneusement le reste des blancs-d'œufs, ainsi qu'un filet d'eau froide pour en arrêter l'ébullition. L'albumine, en se coagulant, forme une sorte de réseau qui entraîne toutes les impuretés et laisse le sirop clair. Alors on enlève les écumes, et on le passe à travers une chausse, *fig.* 42; on remet le sirop sur le feu et l'on fait évaporer à gros bouillons, jusqu'à ce qu'il soit cuit, ce que l'on reconnaît lorsqu'il marque, étant bouillant, 30 degrés au pèse-sirop de Baumé, et 35 quand il est froid. Nous recommandons une ébullition à gros bouillons, afin que le sirop soit moins coloré. M. Grammaire conseille une manière plus expéditive; il prend :

Sucre concassé.	10 kilog. (20 livres).
Eau.	5 kilog. (10 livres).
Blancs-d'œufs.	nº de 3 à 4.

Il bat les blancs-d'œufs avec l'eau, il délaie le sucre, introduit le tout dans l'autoclave, et, au bout de quinze minutes d'action du feu, il en sort le sirop qui se trouve très-clair et à son point de cuite.

Voici les perfectionnements apportés à la fabrication des sirops.

Description d'un appareil pour cuire les sirops par la vapeur à haute pression, construit par M. MOULFARINE.

On sait que cet appareil consiste à produire un courant continu de vapeur dans un grand nombre de tubes en communication, et placés au fond d'une chaudière qui renferme le sirop à cuire.

Le principal avantage de M. Moulfarine se trouve dans la nouvelle disposition qu'il y a apportée pour la distribution et la circulation de la vapeur, tout en rendant la construction et la manœuvre faciles.

Explication des figures.

La *fig.* 103 représente une élévation latérale de cet appareil, vu du côté de l'arrivée de la vapeur.

Fig. 104, coupe verticale, prise par le milieu de sa longueur.

Fig. 105, plan vu en dessous.

Fig. 106, coupe horizontale par l'axe de la grille, dessinée sur une échelle double.

A, chaudière en cuivre, de forme rectangulaire, posant sur quatre colonnes en fonte, qui elles-mêmes sont ordinairement fixées sur un massif en maçonnerie.

B, grands tubes en cuivre placés à égale distance au fond de la chaudière, où ils forment une grille horizontale, qui est enveloppée par le sirop à cuire. Ils sont fermés d'un bout par un six-pans destiné à recevoir une clef au moyen de laquelle on peut les visser dans la pièce en cuivre G.

On reconnaît, par les *fig.* 105 et 106, que cette pièce est terminée, d'une part, par un tronc de cône percé latéralement comme la bague en cuivre qui l'enveloppe, pour permettre la libre communication entre les tubes extérieurs B et le tuyau coudé F; elle est ensuite portée à l'autre extrémité par la pointe d'une vis J (*fig.* 105) : par cette disposition, on a la facilité de relever la grille en la faisant pivoter autour de l'axe ainsi établi de la pièce C, et de nettoyer le fond de la chaudière.

D, autres tubes renfermés dans les premiers, avec lesquels ils communiquent; ils sont réunis également à vis au diaphragme A, qui sépare en deux parties l'intérieur de la pièce C, avec laquelle il est fondu.

E, robinet à double orifice, que l'on ouvre ou que l'on

ferme en même temps par la clef *b*. Voyez *fig*. 109 qui représente ce robinet coupé suivant la ligne *x x* du plan *fig*. 106.

Le premier orifice *c* sert à l'introduction de la vapeur qui arrive par le tuyau *d* (*fig*. 106 et 109) de la chaudière où elle se forme, et qui se rend dans les tubes D, lorsque cet orifice est ouvert, comme l'indiquent les *fig*. 106 et 109.

La vapeur, après avoir circulé dans ces tubes et ceux qui les enveloppent, sort par l'ouverture *e* pour retourner au générateur.

F, tuyau recourbé établissant la communication entre les grands tubes B et le tuyau de sortie G, qui ramène la vapeur à la chaudière, où elle s'est produite.

H, robinet placé au-dessous et au centre de la chaudière, pour la vider lorsque le sirop est cuit. Pour faciliter cet écoulement, le fond de la chaudière est tant soit peu concave; dans d'autres appareils, où le sirop se vide à l'extrémité, la chaudière est seulement un peu inclinée.

Fig. 105, vue extérieure du double robinet E, des tuyaux d'entrée et de sortie de la vapeur, et d'un fragment de la pièce 109, dégarnie des tubes qui viennent y aboutir.

Fig. 109, coupe verticale par l'axe de ce robinet.

Fig. 110, coupe suivant la ligne *y y* de la *fig*. 106.

Fig. 111, détails de la traverse I qui maintient l'écartement des tubes B; elle se compose de deux parties qui se réunissent aux extrémités par des vis, et qui laissent autant d'ouvertures circulaires qu'il y a de tubes pour recevoir ces derniers; les vis de pression *f* sont destinées à servir d'appui à la grille en laissant un intervalle entre elle et la chaudière.

Fig. 112, élévation du support J, enveloppant la bague *t* dans presque toute sa circonférence.

Jeu de l'appareil.

Lorsque le sirop, qui découle d'un réservoir placé au-dessus de la chaudière A, a rempli environ le tiers de celle-ci, on ouvre le double robinet E pour permettre à la vapeur d'entrer par l'orifice O, et de se précipiter dans les tubes inférieurs D, avec une tension de trois à quatre atmosphères; après avoir circulé jusqu'à l'extrémité de ces tubes, elle passe dans les grands tubes B, qu'elle traverse dans toute leur longueur, et revient ensuite vers le diaphragme *a*, pour retourner de là au générateur par l'orifice *e* que le même robinet E laisse ouvert en même temps que le premier *c*.

Cette circulation de la vapeur, qui est bien exprimée par la direction des flèches, *fig.* 106 et 109, se continue jusqu'à ce que le sirop, qui, dès les premiers instants, est mis en ébullition par la haute température de la vapeur, soit arrivé à l'état de cuisson parfaite ; ce qui a le plus ordinairement lieu au bout de douze à quinze minutes. A ce moment, on ferme le double robinet E, et on ouvre celui H placé sous la chaudière, pour laisser écouler le liquide qui, aussitôt déversé, est remplacé par celui que l'on fait de nouveau arriver du réservoir, afin de recommencer l'opération. L'appareil, travaillant ainsi pendant une journée de douze heures, est capable de cuire une quantité suffisante de sirop pour faire quatre cents pains de sucre de 4 kilogrammes (8 livres) chaque.

Plusieurs de ces appareils, dans lesquels M. Moulfarine a fait diverses modifications, sont en usage dans les raffineries de sucre à Paris.

Nota. Pour éviter de répandre dans l'atelier la vapeur que produit le sirop pendant l'ébullition, on recouvre la chaudière A de planches qui, vers le centre, s'élèvent en forme de cheminée pour conduire la vapeur au dehors.

NOMS DONNÉS AUX DIVERSES CUITES DES SIROPS.

1. *Grand et petit lissé.*

On fait bouillir le sirop jusqu'au moment où, passant l'index sur l'écumoire, et l'appliquant ensuite sur le pouce, on s'aperçoit qu'en écartant brusquement ces deux doigts, il se forme un petit filet qui se rompt sur-le-champ et laisse une goutte sur le doigt : c'est le petit lissé ; et si le filet s'étend davantage sans se rompre, ce sera celle que l'on nomme le grand lissé.

2. *Le petit et le grand perlé.*

Pour obtenir le petit et le grand perlé, il faut que le sucre bouille quelques minutes de plus que pour la cuite précédente : alors on fait la même expérience que ci-dessus, et si le filet dont on parle acquiert de la consistance, le sucre est cuit au petit perlé ; enfin, si en écartant les doigts, le filet se soutient, ce sera le grand perlé ; au surplus, il est facile de reconnaître cette cuite à l'aspect du bouillon, car il forme de grosses bulles qui ressemblent à des perles.

3. *Le soufflé.*

Le soufflé se connaît en plongeant l'écumoire dans le sucre

bouillant; on la retire en la secouant un peu, on souffle à travers les trous; s'il en sort des bulles semblables à celles d'eau de savon que les enfants font voler en l'air, on a la cuite désirée, qui est celle qui convient pour les candis.

4. *La morve ou le petit boulé.*

Pour cette cuite on se sert d'un bâton à cuite, qui est un morceau de bois de la grosseur du doigt, long d'environ 162 à 190 millimètres (6 à 7 pouces), plus gros d'un bout que de l'autre et assez uni; on le trempe dans l'eau fraîche, ensuite on le secoue et on le porte dans le sucre, puis dans l'eau fraîche; s'il s'attache un peu de sucre après, et que ce sucre s'en sépare en filant, on a la morve ou petit boulé, cuite qui convient pour les bonbons à liqueur.

5. *Le grand boulé.*

Le bâton à cuite se trempe toujours dans le sucre, puis dans l'eau; alors, si le sucre qui reste après le bâton prend de la consistance au point de pouvoir être roulé en boule, on obtient l'effet désiré: on l'emploie cuit ainsi pour la confection des conserves mattes.

6. *Le petit et le grand cassé.*

On se sert toujours du bâton à cuite, et l'on emploie les mêmes procédés que ci-dessus. On reconnaît le petit concassé en ôtant le sucre qui reste après le bâton et en le cassant sous la dent: dans cet état, il doit être cassant et adhérent, au lieu que le grand cassé doit être croquant et laisser la dent libre.

7. *Le caramel.*

Le caramel est la dernière cuisson du sucre; elle se reconnaît à l'odeur qui approche celle du benjoin, et à la couleur qui est jaune foncé. Le sucre est assez caramélisé quand il est dans cet état; alors on le retire du feu, on y ajoute de l'eau pour le décuire: cette dernière cuisson ne convient que pour les amandes grillées, car, entièrement brûlé, on ne peut qu'en colorer des eaux-de-vie.

Note de M. Guyton de Morveaux, sur la manière de juger la cuite des sucres.

Le degré des cuissons, pour en obtenir le sucre concret, influe tellement, tant sur la quantité, que sur la qualité des produits, que, suivant la belle manière de M. Proust, le même sirop, réduit par l'ébullition à 40/000, cristallise très-promp-

tement; qu'il cristallise encore, mais plus difficilement, à 85/000; enfin, que, réduit à 82/000, il donne plus de cristaux. On ne saurait donc apporter trop d'attention à la détermination de ce degré, surtout lorsqu'il s'agit de former la pratique d'un art nouveau, puisque, sans l'observation rigoureuse de cette condition, on court risque de porter un jugement faux et décourageant sur le peu de valeur de la matière, ou sur l'imperfection des procédés.

Dans la description de cet instrument et de la manière de s'en servir, j'ai déterminé le rapport de son échelle à celle du pèse-liqueur de sels, de Baumé, pour donner un moyen de plus de juger le vrai degré de concentration auquel la liqueur doit être portée; mais il ne faudrait plus en conclure que ce dernier pût servir habituellement avec le même avantage. Indépendamment de ce que le pèse-liqueur des sucres est destiné à indiquer l'eau de dissolution, et porte en bas le zéro, son échelle donne vingt-cinq divisions qui correspondent seulement à quatre du pèse-liqueur des sels : savoir, de 57 à 33 degrés.

Le pèse-liqueur est construit sur une échelle de 5 centimètres (2 pouces) pour décimètre ou demi-grandeur naturelle. Ces dimensions sont nécessaires, vu la capacité des chaudières, et pour donner la facilité de juger le point de station sans erreur sensible, malgré l'agitation et le bouillonnement de la liqueur.

La longueur totale de cet instrument est de 31 centimètres (11 pouces 6 lignes); le diamètre de la grosse boule, de 84 millimètres (3 pouces 1 ligne), celui de la boule inférieure, de 27 millimètres (1 pouce). La tige qui les sépare a également 27 millimètres (1 pouce) de hauteur et 11 millimètres (5 lignes) de diamètre ; la tige supérieure, qui porte la gradation, est de 9 millimètres (4 lignes) à son extrémité. Cette tige est le prolongement de celle qui tient à la boule inférieure, et doit être d'une seule pièce qui traverse la grosse boule, seul moyen d'assurer à la fois sa direction verticale et sa solidité.

Le poids de cet instrument est d'environ 22 décagrammes (7 onces) ; son centre de gravité, quand il est lesté convenablement, est au centre de la ligne ponctuée A B.

Le système de graduation de cet instrument est fondé, 1° sur ce que 75 parties en poids du sucre raffiné, dissoutes dans 25 parties d'eau, à la température de 10° Réaumur, donnent le 25e degré de son échelle ; 2° que, dans une dissolution de 88

parties du même sucre et 12 parties d'eau, il ne s'enfonce plus qu'à un petit point qui fixe le 12ᵉ degré, de sorte qu'on n'a plus qu'à prolonger la division jusqu'à zéro, qui se trouve ainsi très-près de la boule.

Veut-on avoir la correspondance de cette échelle avec celle de l'aréomètre des sels de Baumé? L'expérience ayant fait connaître que le 37ᵉ degré de ce dernier répondait au 25ᵉ du pèse-liqueur des sucres, et le 33ᵉ au 12ᵉ, ce qui donne le rapport de 12 à 4, on trouve, par un simple calcul, les valeurs correspondantes, comme il suit :

Pèse-liqueurs des sucres, ou Pèse-sirop.

Le 25ᵉ degré répond au 33ᵉ de l'aréomètre des sels.
Le 12ᵉ. . . . . au 37ᵉ id.
Le zéro. . . . . à 41,333.

D'où il suit que les 25 degrés du premier de ces instruments sont représentés par 8,333 du second.

C'est d'après ces principes que sont exécutés ceux que l'on trouve à Paris chez M. Dumotiez, fabricant d'instruments de physique, rue du Jardinet, nᵒ 2. Il y a facilité d'en faire la vérification sur l'étalon même dont j'ai parlé dans l'Encyclopédie, que j'ai mis à sa disposition, et qui lui a servi à préparer les liqueurs de différentes densités, qui lui donnent, jusqu'au zéro de l'échelle, plusieurs points de comparaison.

Quant à la manière de réduire les dimensions de cet instrument, sans en changer le système et sans en rendre le service moins commode, pour l'approprier à des chaudières moins profondes que celles qui étaient en usage pour le vesou, dans les Colonies et dans les grandes raffineries pour les sucres bruts, il faut d'abord observer que la tige graduée peut être accourcie, par le haut, de dix et même de quinze divisions, puisque ce n'est que dans le bas que l'observation devient importante. Il suffira donc d'ajouter au lest le poids que l'instrument aura perdu par cette suppression. Je conseillerai de laisser à cette tige la longueur de quinze divisions, ce qui ne peut avoir aucun inconvénient, et qui aura, au contraire, l'avantage d'assurer la graduation, de rendre l'instrument plus maniable, et de marquer de plus loin les progrès de la concentration.

Ce n'est donc réellement que dans la partie inférieure que doit se porter la réduction, à raison de la petite quantité de liqueur qui reste après l'ébullition. On l'opère facilement en

supprimant la petite boule et la tige intermédiaire, et allongeant en poire la grosse boule, pour placer plus bas le leste, et rendre, par ce moyen, la position verticale plus fixe. Le 5e degré sera alors mis à flot dans une liqueur de moins de 108 millimètres (4 pouces) de profondeur; et, comme on peut le voir, le point qui annonce la densité la plus convenable à une bonne cristallisation, se trouve communément entre le troisième et le quatrième degré.

TABLEAU *des diverses densités que présentent les sirops à l'aréomètre, par M.* LECLER.

DÉSIGNATION DES SIROPS.	DENSITÉ à la température de 12 degrés.	DENSITÉ au terme de leur ébullition.
Sirops.	degrés.	degrés.
Du sucre cristallin. .	33 1/2	30
Du sucre blanc. . .	33 1/2	30
D'éther.	33 1/2	»
D'acide tartrique. . .	33 1/2	»
De suc de citron. . .	34	»
De sucre de l'Inde. .	34 1/2	31
De guimauve. . . .	34 1/2	31
De genièvre. . . .	34 1/2	»
De capillaire. . . .	34 1/2	»
De violette.	35	»
D'œillets.	35	»
De gomme.	30	»
D'orgeat.	31	»
De cannelle simple. .	33 1/2	»
De vinaigre. . . .	34 1/2	»
De groseille. . . .	35	»
De menthe poivrée. .	31	»
D'hysope.	34	»
De baume de tolu.. .	35	»
De mou de veau. . .	36 1/2	»
D'absinthe.	34 1/2	»
D'écorce d'oranger. .	35	»
Mellites.		
Mellite simple. . . .	34 1/2	»
Mellite rosat. . . .	34	»
Oximellite simple. . .	31	»

50 kilogrammes (100 livres) de sirop de sucre très-blanc contiennent 26 kilog. 560 gram. (53 livres 2 onces) d'eau;

1 kilogramme 560 gram. (3 livres 2 onces) d'eau pure demandent 30 grammes (1 once) de sucre pour indiquer un degré au pèse-sirop;

30 grammes (1 once) d'eau ajoutés à 500 grammes (1 livre) de sirop à 34 degrés, le font descendre à 33 degrés;

500 grammes (1 livre) de sirop de sucre à 36 degrés au point de l'ébullition exigent 100 grammes (3 onces 2 gros et demi) d'eau pour être ramenés à 33 degrés et demi, consistance acquise.

On se sert plus communément de l'aréomètre de Baumé, dit pèse-sirop.

De l'action décolorante du charbon animal.

Lorsque Lowitz eut reconnu les propriétés anti-putrides et décolorantes du charbon, on ne tarda pas à en faire des applications; mais on crut, pendant quelque temps, que l'action décolorante du charbon de bois était plus forte que celle de charbons animaux. Aussi, était-ce du premier dont on faisait uniquement usage. Ce fut M. Figuier, pharmacien de Montpellier, qui, dans un mémoire publié en 1811, fit revenir de l'erreur où l'on était à cet égard; il en fit de suite des applications à la décoloration du vinaigre et de quelques autres substances. En 1812, M. Ch. Derosne conçut l'idée de substituer le charbon animal à celui de bois dans le raffinage du sucre des Colonies, et dans la fabrication de celui de betteraves. Les résultats les plus heureux couronnèrent ses efforts, et, depuis cette époque, l'usage du charbon animal a été universellement adopté dans les raffineries, d'où il est passé chez les pharmaciens et les confiseurs.

Quoique son emploi fût répandu, la manière d'agir du charbon n'en était pas plus connue; on supposait alors qu'il décomposait la matière colorante; on se fondait sur ce qu'en traitant différentes matières par le charbon, telles que la bière, la mélasse, le vin, etc., la décoloration était accompagnée d'un dégagement de gaz. On avait remarqué que tous les charbons animaux ne jouissaient pas à un même degré de la propriété décolorante; que des circonstances particulières pouvaient faire qu'un charbon qui ne décolorait pas du tout, acquît une force décolorante très-énergique. Ce fut pour éclairer tout ce que ces phénomènes présentaient de contradic-

toire, que la Société de pharmacie de Paris proposa, en 1821, un prix dont le sujet était :

1° De déterminer quelle est la manière d'agir du charbon dans la décoloration, et, par conséquent, quels sont les changements qu'il éprouve dans sa composition pendant sa réaction ;

2° De rechercher quelle est l'influence exercée dans cette même opération par les substances étrangères que le charbon peut contenir ;

3° Enfin, de s'assurer si l'état physique du charbon animal n'est pas une des causes essentielles de son action plus marquée sur les substances colorantes.

Nous allons extraire du mémoire de M. Bussy, qui remporta le premier prix, les faits principaux qu'il y a consignés, et les conséquences auxquelles ils l'ont conduit.

Le charbon des os, tel qu'il se trouve dans le commerce, ayant servi à l'auteur de terme de comparaison pour évaluer le pouvoir de tous ceux qu'il a soumis aux expériences, il a dû rechercher quelle était sa composition ; il l'admit formé généralement des substances suivantes :

Phosphate de chaux. Carbonate de chaux. Sulfure de chaux. Sulfate de fer. Oxide de fer.	88
Fer à l'état de carbure silicé.	2
Charbon renfermant 6 à 7 p. 100 d'azote.	10
	100

M. Bussy ayant reconnu que, de toutes les substances, la seule qui exerçât une action décolorante était le charbon, il dut rechercher quel était son mode d'action et l'influence que pouvaient exercer les matières avec lesquelles il était mêlé : il trouva :

1° Que la propriété décolorante est inhérente au carbon (nom que l'on donne en chimie au charbon pur), mais qu'elle ne peut se manifester que lorsque le carbon se trouve dans certaines circonstances physiques parmi lesquelles la porosité et la division tiennent le premier rang ;

2° Que, si les matières étrangères paraissent avoir une influence sur la décoloration, cela tient à ce qu'elles augmentent la surface du charbon qui est en contact avec le liquide ;

3° Qu'aucun charbon ne peut décolorer lorsqu'il a été chauffé assez fortement pour devenir dur et brillant; que tous, au contraire, jouissent de cette propriété lorsqu'ils sont suffisamment divisés, non point par une action mécanique, mais par l'interposition de quelque substance qui s'oppose à leur aggrégation;

4° Que la supériorité du charbon animal, tel que celui du sang, de la gélatine, provient surtout de sa grande porosité, et qui peut être considérablement accrue par l'effet des matières avec lesquelles on le calcine, telle que la potasse;

5° Que la potasse, dans cette circonstance, ne se borne pas seulement à augmenter la porosité du charbon par la soustraction des matières étrangères qu'il contient; mais qu'elle agit sur le charbon lui-même, en atténuant ses molécules, et que, par cette raison, l'on peut, en calcinant les substances végétales avec la potasse, obtenir un charbon décolorant;

6° Que la force décolorante de différents charbons établie pour une substance suit généralement le même ordre pour les autres; mais que la différence qui existe entre eux diminue à mesure que les liquides sur lesquels on les essaie sont plus difficiles à décolorer;

7° Que le charbon agit sur les matières colorantes en se combinant avec elles sans les décomposer, comme ferait l'alumine, et que l'on peut, dans quelques circonstances, faire reparaître la couleur, et l'absorber alternativement.

Voici l'extrait d'un tableau, donné par M. Bussy, qui présente la différence qui existe entre les pouvoirs décolorants de quelques charbons, relativement à une dissolution d'indigo et à une de mélasse.

ESPÈCES DE CHARBON.	POIDS du charbon.	QUANTITÉ de liqueur d'essai d'indigo décolorée.	QUANTITÉ de liqueur d'essai de mélasse décolorée.	FORCE décolorante sur l'indigo.	FORCE décolorante sur la mélasse.
	gr.	litre.	litre.		
Charbon des os du commerce.. . .	1	0,0032	0,009	1	1
Charbon des os, épuré par l'acide muriatique.	1	0,06	0,015	1,87	1,6
Charbon des os, épuré par l'acide muriatique et la potasse..	1	1,45	0,18	45	20
Sang calciné avec la potasse.	1	1,06	0,18	50	20
Noir de fumée calciné.	1	0,128	0,03	4	3,3
Noir de fumée calciné avec la potasse. .	1	0.55	0,19	15,2	10,6

Nota. Les dissolutions colorées qu'a employées M. Bussy, contenaient : celle d'indigo, un millième de son poids d'indigo ; celle de mélasse était formée d'une partie de mélasse et de 20 parties d'eau.

Dans un mémoire qui mérita le second prix, M. Payen était arrivé à des résultats à peu près analogues à ceux que nous avons donnés d'après M. Bussy, en sorte qu'aujourd'hui la manière d'agir du charbon et les différentes causes qui modifient ou qui ajoutent à l'énergie de ses propriétés décolorantes, sont parfaitement connues.

Le sang, les blancs d'œufs n'agissent sur les dissolutions sirupeuses que par l'albumine qu'ils contiennent ; celle-ci, se coagulant par une chaleur de 40 à 45° Réaumur, suivant M. Chaptal, forme une espèce de réseau qui, enveloppant les particules solides en suspension dans le liquide, les élève à sa surface, et leur donne une consistance qui permet de les enlever plus facilement.

La manière d'agir du lait est tout-à-fait identique à celle du sang et des blancs-d'œufs ; c'est alors la matière caseuse qui se coagule.

Sirop acétacé de fenouil.

Ecorces de racines fraîches de fenouil et de racines de persil, vinaigre fort, de chaque 92 grammes (3 onces) ; eau de rivière, 560 grammes (18 onces) ; sucre blanc, 920 grammes (30 onces).

On met les racines mondées et coupées dans une cucurbite ; on verse dessus l'eau bouillante et le vinaigre ; on bouche le vase, et, après douze heures d'infusion à une douce température, on coule avec expression ; on laisse déposer la colature, on la filtre, puis on y fait fondre le sucre et on fait cuire à consistance de sirop.

Sirop acidule de raisin (Parmentier).

On prend 12 kilogrammes (24 livres) de suc de raisin blanc ou noir légèrement exprimé, afin qu'il contienne une moins grande quantité d'extractif ; on le met dans une bassine que l'on place sur un feu doux. Lorsque l'ébullition a été continuée pendant quelque temps, on clarifie ce suc avec des blancs-d'œufs, on le passe, puis on le fait cuire en consistance de sirop, qui fournit à peu près la sixième partie du suc que l'on a employé.

En refroidissant, ce sirop dépose une matière muqueuse,

épaisse, de couleur rougeâtre, qui contient une portion extractive, colorante, et une grande quantité de tartre (tartrate acidule de potasse), substance qui, par la suite, déterminerait la fermentation du sirop. Ainsi, pour prévenir cet inconvénient, il faut, lorsque le sirop est suffisamment cuit, le verser dans une grande terrine, l'y laisser reposer pendant vingt-quatre ou trente heures; on le tire ensuite au clair, et, après l'avoir versé dans des bouteilles, on ajoute à chacune un peu d'esprit-de-vin, on les bouche bien, et on les conserve dans un endroit frais.

Ce sirop, qui est d'une acidité agréable, d'une composition facile, peu dispendieuse, est très-propre à calmer la soif pendant les chaleurs de l'été : ainsi, en l'étendant l'eau, il pourrait être employé, avec grand avantage, pour les moissonneurs, pour tous les ouvriers qui travaillent à l'ardeur du soleil, et qui souvent contractent des maladies en buvant de grandes quantités d'eau qui les affaiblissent sans les désaltérer. Dans le pays où le raisin est rare, on pourrait préparer, pour le même objet, un sirop acide avec les pommes, les poires sauvages, la cornouille, la sorbe, la groseille, l'airelle myrtille, etc.

Sirop d'absinthe.

On prend sommités d'absinthe, 61 grammes (2 onces); après les avoir mises dans une terrine, versez dessus 500 grammes (1 livre) d'eau bouillante, et laissez infuser pendant deux heures, après les avoir mises sur un feu doux; la macération achevée, passez le tout à travers un linge ou un tamis, pour y battre un blanc-d'œuf et faire fondre le sucre. Lorsqu'il est cuit en consistance de sirop, on le passe au blanchet pour le tirer au clair et le mettre dans des bouteilles bien bouchées.

Sirop de benjoin (par infusion).

Benjoin choisi et concassé . .	61 gram. (2 onces).
Eau distillée	250 gram. (8 onces).
Sucre blanc en poudre grossière	460 gram. (15 onces).

On met le benjoin avec la quantité d'eau prescrite dans un ballon que l'on bouche avec une vessie, et que l'on place sur un bain de sable chaud. Après douze ou quinze heures d'infusion, on décante la liqueur dans un autre ballon; on y ajoute la quantité de sucre prescrite; on plonge le ballon dans

l'eau chaude, et, lorsque le sucre est fondu et l'appareil refroidi, on transvase le sirop dans des bouteilles bien bouchées.

Sirop de café.

On prend 250 grammes (8 onces) de café Bourbon que l'on torréfie; après l'avoir moulu on en fait une forte infusion qu'on passe au filtre ou à la chausse.

On ajoute cette décoction à 2 kilogrammes (4 livres) de sucre que l'on a fait cuire au boulé; on fait aussi cuire au perlé, et l'opération est terminée.

Deux cuillerées de sirop ajoutées à deux verrées de lait, donnent un café excellent et très-agréable au goût.

Ce sirop convient surtout aux voyageurs et aux habitants des campagnes qui ne peuvent se procurer tous les jours du café frais et non falsifié.

Sirop de cannelle.

Après avoir cassé et brisé en petits morceaux 250 grammes (8 onces) de cannelle de Ceylan, fine et choisie; après l'avoir mise dans le bain-marie d'un alambic, avec 3 kilogrammes (6 livres) d'eau de rivière, on laisse infuser vingt-quatre ou trente-six heures à la température de l'atmosphère, pour procéder à la distillation et retirer à peu près la moitié de l'eau, qui alors est odorante, légèrement laiteuse, et que l'on conserve bien bouchée.

On met ensuite 250 grammes (8 onces) de cette eau de cannelle simple et 460 grammes (15 onces) de sucre très-blanc concassé dans un matras à long cou, que l'on bouche soit avec un parchemin percé de quelques trous d'épingle, soit avec un morceau de papier : on fait fondre le sucre en plongeant le matras dans de l'eau chauffée à 70 et 75 degrés. Lorsque le sucre est fondu et le sirop refroidi, on le passe à travers une étamine, et on le conserve dans une bouteille bien bouchée.

Sirop de capillaire composé.

Capillaire du Canada, 45 grammes (12 gros); figues grasses, 30 grammes (8 gros) ; racine de réglisse concassée, 8 grammes (2 gros) ; eau de fleurs d'oranger, 92 grammes (3 onces); eau bouillante, 1 kilogramme (2 livres); sucre blanc, 1 kilogramme 750 grammes (3 livres 1/2).

Sirop de capillaire.

On prend 30 grammes (1 once) de capillaire du Canada, que

l'on fait infuser pendant deux heures dans de l'eau bouillante, à la dose d'un kilogramme (2 livres). On passe l'infusion et l'on y ajoute 2 kilogrammes (4 livres) de sucre en pain, on passe le tout à la chausse, on fait cuire au perlé, on laisse refroidir et l'on met en bouteilles. On peut le rendre plus agréable en y ajoutant de l'eau de fleurs d'oranger. On fait aussi ce sirop avec le capillaire de Montpellier; il se prépare de la même manière.

Après avoir haché grossièrement le capillaire, on le met dans un tasse convenable, avec la réglisse et les figues grasses qui doivent être coupées en deux; on verse par-dessus l'eau bouillante, on laisse infuser pendant vingt-quatre heures à une douce température; on passe ensuite en exprimant légèrement le marc; on laisse déposer la colature, on la filtre, puis on y ajoute l'eau de fleurs d'oranger et le sucre concassé, qu'on laisse fondre à froid ou à une douce température.

Sirop de capillaire par distillation, par M. Knærtzer, dit Martin.

Capillaire du Canada. . . . . 500 gram. (1 livre).

Distillez avec (5 kilogrammes (10 livres) d'eau pour obtenir 4 kilogrammes (8 livres) de liqueur dans laquelle vous faites dissoudre 7 kilog. 500 gram. (15 livres) de sucre blanc; filtrez à la chausse.

Sirop de cachou.

Extrait de cachou.	30 gram. (1 once)
Eau.	500 gram. (1 livre).
Sucre.	1 kilog. (2 livres).

Dissolvez le cachou dans l'eau tiède; faites-y dissoudre le sucre et réduisez en consistance sirupeuse. Il est fortifiant et astringent.

Sirop d'acide citrique.

Acide citrique pur.	19 gram. (5 gros).
Sirop de sucre.	1 kilog. (2 livres).
Eau.	38 gram. (10 gros).

On fait dissoudre l'acide dans l'eau et on l'ajoute au sirop; on aromatise avec l'essence de citron. Il est très-rafraîchissant, On le prend comme une limonade. L'on prépare de la même manière celui d'acide oxalique; mais, au lieu de 19 grammes (5 gros) d'acide, on n'emploie que 15 grammes (4 gros) d'acide oxalique.

Sirop de cacis.

Après avoir choisi du cacis bien mûr, après l'avoir broyé dans un mortier de marbre, passez-le au tamis ou dans un linge, pour en tirer 250 grammes (8 onces) de suc exprimé : laissez déposer à clair. On fait cuire ensuite 460 grammes (15 onces) de sucre blanc, au petit cassé ; on verse dessus et on laisse bouillir un peu ; on enlève l'écume, on retire du feu ; après quelques minutes d'ébullition, on laisse refroidir à moitié, pour mettre en bouteilles.

Sirop de céleri.

On prend des sommités de céleri, 250 grammes (8 onces) ; bourrache, capillaire, fleurs de sureau, de chaque 45 grammes (1 once 1/2) ; eau bouillante, 750 grammes (1 livre 1/2) ; sucre blanc, 1 kilogramme (2 livres). Après avoir versé l'eau bouillante sur les plantes, on laisse infuser pendant quelques heures, dans un vase fermé ; on tire la liqueur au clair ; on filtre ou l'on passe à la chausse, et l'on y fait fondre le sucre à la chaleur du bain-marie.

Sirop de chou rouge.

On prend 1 kilogramme (2 livres) de chou rouge, que l'on coupe en tranches minces ; on le met dans une cafetière, avec 500 grammes (1 livre) d'eau de rivière, que l'on place sur un feu doux et que l'on entretient pendant deux ou trois heures ; lorsque le chou est amolli et bien cuit, on passe la liqueur avec une légère expression ; et, après quelques heures de repos, on la tire au clair, et on y fait fondre le double de son poids de sucre.

Sirop de cochléaria.

On prend 250 grammes (8 onces) de cochléaria dépuré et filtré ; sucre blanc, 500 grammes (1 livre). On met ces deux substances dans un ballon, que l'on bouche avec un parchemin, et que l'on tient plongé pendant quelque temps dans un bain-marie d'eau chaude à 40 degrés, pour faciliter la solution du sucre.

On prépare de la même manière des sirops avec les sucs dépurés de *beccabunga*, de *bourrache*, de *buglosse*, de *cresson*, d'*érésymum*, de *fumeterre*, d'*ortie*, de *roses pâles*, etc.

Sirop de coings.

Suc exprimé des coings, après les avoir râpés, renfermés dans un linge et mis à la presse, 250 grammes (8 onces); faire

bouillir le marc avec suffisante quantité d'eau que l'on coule encore avec expression ; mêlez le tout et y ajoutez 500 gram. (1 livre) de sucre blanc, que l'on fait cuire à consistance de sirop; on laisse refroidir, on passe à la chausse, pour qu'il soit très-clair, et on conserve pour l'usage.

Sirop d'écorce de citron.

Ecorce jaune de citron frais, 185 grammes (6 onces); eau chaude à 60 degrés, 1 kilog. (2 livres).

On met les zestes ou écorces jaunes de citron dans une cucurbite de verre, avec la quantité d'eau prescrite; on laisse infuser pendant douze heures à une douce chaleur; on coule avec expression; on filtre la colature, puis on y ajoute le double de son poids de sucre blanc, que l'on fait fondre dans un ballon bouché à la chaleur du bain-marie, en l'agitant de temps en temps; enfin, lorsque la solution sirupeuse est faite et presque refroidie, on l'aromatise en y ajoutant du sucre auparavant frotté sur la partie extérieure du citron, afin qu'il soit imprégné de son huile essentielle aromatique.

On prépare de la même manière le sirop *d'écorce d'oranger.*

Sirop de feuilles d'oranger.

On distille des feuilles d'oranger, en s'y prenant de la manière suivante : on choisit 1 kilog. (2 livres) de feuilles d'oranger, on les incise, on les déchire et on les met avec 4 kilog. 500 grammes (9 livres) d'eau de rivière dans la cucurbite d'un alambic, que l'on recouvre de son chapiteau ; et, après 24 heures d'infusion à la température de l'atmosphère, on procède à la distillation, en se bornant à retirer seulement 1 kilog (2 livres) d'eau ; alors on passe avec expression ce qui reste dans l'alambic, on y ajoute 1 kilog. (2 livres) de feuilles d'oranger sur lesquelles on verse la colature ainsi que la première eau distillée, et on procède à une nouvelle distillation en se bornant à recueillir seulement 1 kilog. ou 1 kil. 500 gram. (2 ou 3 livres) au plus d'eau, que l'on conserve dans un flacon.

Pour faire ce sirop, on prend 250 grammes (8 onces) de cette eau distillée, que l'on met avec 460 grammes (15 onces) de sucre concassé, dans un matras à long col, que l'on bouche avec un parchemin ou un papier percé ; on fait ensuite fondre le sucre en plongeant le matras dans l'eau chauffée à soixante-quinze degrés, et, lorsque le sucre est bien fondu et

refroidi, on le passe à l'étamine pour conserver dans des bouteilles bien bouchées.

Sirop de fenouil.

Graines de fenouil contusées, 30 gram. (une once); eau bouillante, 250 gram. (8 onces). On met dans un ballon le fenouil avec l'eau bouillante et on laisse infuser pendant sept à huit heures; on tire ensuite la liqueur au clair, et on y fait fondre à la chaleur du bain-marie le double de son poids de beau sucre.

On prépare de la même manière les sirops d'*anis*, de *sommités d'hysope*, etc.

Sirop de fleurs d'acacia.

On met dans une cucurbite d'étain, 500 gram. (1 livre) de fleurs fraîches d'acacia mondées de leurs pédicules et de leur calice; on verse dessus 500 gram. (1 livre) d'eau bouillante, et, après avoir bouché la cucurbite, on laisse infuser pendant quinze ou dix-huit heures; on passe ensuite avec expression, on filtre la colature et l'on y fait fondre, à la chaleur du bain-marie, quantité suffisante de sucre blanc pour faire un sirop.

On prépare, de la même manière, un sirop avec les fleurs de *camomille*, de *chèvre-feuille*, d'*hypericum*, de *pêcher*, de *petite centaurée*, de *pivoine*, de *primevère*, de *tussilage*.

Sirop de fleurs de mauves.

Fleurs de mauves sèches et mondées, 200 gram. (6 onces $^1/_2$); eau bouillante, 750 gram. (1 livre 1/2); sucre concassé, suffisante quantité; on met dans un vaisseau d'étain les fleurs de mauves, on verse dessus l'eau bouillante; on conserve le vaisseau, et on laisse infuser à une douce température pendant vingt-quatre heures; on passe ensuite avec expression; on filtre la colature, puis on y fait fondre le sucre à la chaleur du bain-marie; et, lorsque le sirop est refroidi, on le conserve dans des bouteilles sèches et bien bouchées.

Sirop de fleurs d'oranger.

Pour avoir ce sirop bien clair, incolore et très-suave, on prend 250 grammes (8 onces) de l'eau de fleurs d'oranger la plus odorante, on y délaie un blanc d'œuf, on la met ensuite, avec 460 grammes (15 onces) de sucre concassé, dans un matras à long col, que l'on bouche avec un parchemin ou un papier percé de trous d'épingle; on fait ensuite fondre le

sucre en plongeant le ballon dans l'eau chauffée à soixante-dix degrés; et, lorsque le sucre est fondu et le sirop refroidi, on le passe à travers une étamine, et on le conserve dans une bouteille bien bouchée.

L'eau de fleurs d'oranger, dont on se sert pour préparer ce sirop, se fait de la manière suivante : on met 500 gram. (1 livre) de fleurs récentes d'oranger dans 2 kilog. (4 livres) d'eau de rivière; en procédant aussitôt à la distillation, on n'en retire que la moitié; en vieillissant, cette eau, surtout lorsqu'on la garde dans des flacons de verre exposés à la lumière du soleil, forme un dépôt jaunâtre qui tombe au fond et s'attache aux parois du vase; cette huile est sujette à contracter une saveur acide très-marquée, qui pourrait être nuisible dans quelques cas, saveur qui est due à l'acide acéteux qui se forme avec le temps. L'eau de roses est aussi sujette, quoique moins facilement, à cette même dégénérescence; ainsi, il faut avoir soin de renouveler ces eaux tous les ans; et, si on en employait qui fût plus ancienne, il faudrait s'assurer, par l'immersion du papier de tournesol, s'il ne s'y est point formé d'acide acéteux.

Sirop de framboises de M. Blondeau.

On fait fermenter les framboises pendant un temps qui dure, suivant la température, de huit à quinze heures. Ces framboises doivent être auparavant écrasées et passées à travers un tamis de crin. Le suc se sépare en deux couches; la couche inférieure devient claire, et la supérieure est formée par une croûte épaisse et assez consistante; on coule à travers une étamine, et l'on y fait dissoudre 1 kilog. (2 livres) de sucre par 530 gram. (17 onces) de suc. Celui-ci se prend plus en gelée. La plupart des confiseurs préparent ce sirop en faisant cuire le sirop de sucre à la grande nape et y ajoutant alors les framboises. Après cinq minutes d'ébullition, ils jettent le tout sur un tamis.

Sirop de gomme.

Gomme arabique mondée et pilée.	500 gram. (1 livre).
Eau commune.	500 gram. (1 livre).
Sucre.	3 kilog. (6 livres).

On fait dissoudre la gomme dans l'eau chaude sans la faire bouillir; on fait cuire le sucre au boulé; ajoutez-y la dissolution de gomme, faites bouillir deux minutes, retirez du feu, laissez refroidir et mettez en bouteilles.

Ce sirop est très-employé pour les rhumes.

Sirop de groseilles framboisé.

On prend une quantité de merises proportionnée au sirop que l'on veut fabriquer, c'est ainsi qu'on peut en mettre un kilogramme (2 livres) pour 2 kilog. (4 livres) de sucre.

On cuit le sucre au boulé, on y jette les merises mondées, et on laisse infuser le tout pendant deux jours.

Après ce temps, on broie des groseilles et des frambroises, on les passe à travers un tamis pour en avoir le suc; on écrase les merises dont on mêle aussi le suc avec ceux réunis de groseilles et de framboises : ces sucs ainsi réunis doivent être disposés dans un lieu un peu frais et fermenter légèrement, après quoi on les passe à travers un tamis.

On met une bouteille de ce suc, ainsi préparé, pour 2 kilogrammes (4 livres) de sucre cuit au grand cassé, ce qui doit ensuite donner le sucre cuit au perlé. Ce sirop étant à ce degré de cuisson, on le retire du feu et on le fait refroidir dans des trapes, après quoi on le met en bouteilles pour le conserver.

Sirop de guimauve.

Racines de guimauve fraîche, mondées et coupées en petits morceaux, 185 grammes (6 onces); on fait légèrement cuire ces racines dans 2 kilogrammes (4 livres) d'eau, afin d'en obtenir le mucilage; on passe et l'on ajoute à la décoction 3 kilog. (6 livres) de sucre, on fait cuire jusqu'à consistance de sirop.

Ce sirop doit être vendu de suite, car le mucilage de la guimauve le fait fermenter très-promptement, surtout pendant les chaleurs, il devient alors acide: bien plus le mucilage fait du dépôt au fond des bouteilles, d'une couleur grisâtre, qui altère toujours la transparence du sirop pour peu qu'il soit remué.

Aujourd'hui, dans toutes les officines des confiseurs et dans la plupart des pharmacies, on fait cuire du sucre au boulé, qui ensuite est décuit avec de l'eau de fleurs d'oranger.

Sirop de limon.

Suc de limon.	125 gram. (4 onces).
Sucre..	500 gram. (1 livre).
Eau de fleurs d'oranger	61 gram. (2 onces).

On fait cuire le sucre au boulé, on le décuit avec l'eau de fleurs d'oranger et le suc de limon; quand il est cuit au perlé, on le retire du feu, on le laisse refroidir et on le met en bouteilles.

Quelques confiseurs donnent, pour du sirop de limon, le sirop fait avec l'acide tartrique.

Sirop de lichen.

Lichen d'Islande. . . . . . 30 gram. (1 once).
Sirop de sucre. . . . . . 1 kilog. (2 livres).

Après avoir bien lavé le lichen à l'eau froide, on le fait bouillir dans 1 kilogramme (2 livres) d'eau, on passe sans expression; l'on ajoute le sirop de sucre qu'on fait cuire jusqu'à ce qu'il marque 30 degrés bouillant. Contre les toux opiniâtres et les maladies de poitrine.

Sirop de grenades.

On prend des grenades mûres, on en sépare les fruits, on les écrase dans un mortier de marbre ; on ajoute quantité suffisante d'eau de rivière, pour les faire bouillir pendant quelques minutes dans un vase de porcelaine ou une bassine en argent ; on passe ensuite à travers un linge ou un tamis, on laisse reposer et on décante la liqueur ; sur 530 grammes (17 onces) de suc de grenades, on fait fondre 1 kilogramme (2 livres) de sucre blanc concassé, et on fait cuire en consistance de sirop en écumant continuellement ; on laisse refroidir pour mettre en bouteilles et conserver pour l'usage.

Sirop de jujubes composé.

(Sirop pectoral.)

Jujubes, dattes et raisins de Corinthe, de chacun, 30 gram. (8 gros) ; réglisse, 8 grammes (2 gros) ; capillaire, 15 gram. (4 gros) ; extrait d'opium, 32 centigrammes (6 grains) ; eau de rivière, 560 grammes (18 onces) ; cassonade blanche, 1 kilogramme (32 onces).

On fait bouillir pendant deux ou trois minutes les jujubes avec les dattes et les raisins de Corinthe dans la quantité d'eau prescrite ; en retirant le vase du feu, on y jette la réglisse ratissée ainsi que le capillaire, et on les laisse infuser pendant deux heures ; on passe ensuite, on fait fondre dans la colature la cassonade, que l'on clarifie avec un blanc-d'œuf, et lorsque le sirop a acquis le degré de cuisson convenable, on le retire du feu et on y ajoute l'extrait d'opium qu'on a délayé avec une petite quantité d'eau de fleurs d'oranger.

Sirop de lierre terrestre.

On distille au bain-marie 125 grammes (4 onces) de lierre terrestre dans 1 kilog. (2 livres) d'eau de rivière, pour retirer

185 grammes (6 onces) de liqueur; mettre dans cette liqueur distillée 315 grammes (10 onces) de sucre concassé pour en former un sirop à la chaleur du bain-marie.

D'autre part, on passe la décoction en l'exprimant, et, après l'avoir laissée déposer, on la décante et on y fait fondre une quantité suffisante de sucre; on le clarifie et on le fait cuire en consistance de sirop; enfin, lorsqu'il est refroidi, on le mêle avec le premier sirop et on le conserve dans des bouteilles bien bouchées.

On prépare de la même manière, c'est-à-dire par distillation et décoction, les sirops d'*eresymum*, d'*hysope*, de *mélisse*, de *menthe*, de *myrthe*, de *mille-feuilles*, de *scordium*, etc.

Sirop de menthe.

Sommités de menthe frisée, 125 grammes (4 onces); eau de rivière, 1 kilog. (2 livres); on distille au bain-marie pour retirer seulement 185 ou 250 grammes (6 ou 8 onces) de liqueur. On met ensuite, dans ce produit d'une première distillation, 315 grammes (10 onces) de sucre concassé, pour en former un sirop à la chaleur du bain-marie. D'autre part, on passe la décoction en l'exprimant à travers un linge, et après l'avoir laissée déposer, on la décante; on y fait fondre suffisante quantité de sucre, et, après l'avoir clarifié avec deux blancs-d'œufs, on fait cuire à consistance de sirop. Enfin, lorsque le tout est presque refroidi, on le mêle au premier sirop pour conserver ensuite dans des bouteilles sèches et bien bouchées.

Autre manière.

On prend des sommités de menthe crépue, 30 grammes (une once); eau distillée de menthe, 460 grammes (15 onces); sucre blanc concassé, quantité suffisante.

On incise les sommités de menthe, on les met dans un vase d'infusion que l'on bouche bien, et que l'on plonge dans un bain-marie chaud; après douze heures d'infusion on coule la liqueur avec expression, on la filtre, on la pèse, on la met dans un ballon avec deux blancs-d'œufs fouettés et le double de son poids de sucre; après avoir bouché le ballon avec un parchemin, on le plonge dans un bain-marie chaud; et, lorsque le sucre est fondu et le sirop refroidi, on le passe à travers une étamine.

On prépare de même les sirops d'*ache*, de *marrube*, de *tilleul*, etc.

Sirop de nymphæa ou de *nénuphar.*

Fleurs sèches de nymphæa, 185 grammes (6 onces); eau bouillante, 500 grammes (16 onces); sucre, suffisante quantité. On met les fleurs dans un vase d'infusion, avec l'eau bouillante, on le bouche exactement, et, après vingt-quatre heures d'infusion, on coule avec expression, on filtre la colature, on la remet dans une cucurbite d'étain avec le double de son poids de sucre concassé, que l'on fait fondre seulement à la chaleur de l'eau bouillante. On laisse refroidir pour enfermer dans des bouteilles sèches et bien bouchées.

Sirop d'œillets.

On monde de leurs onglets 375 grammes (12 onces) d'œillets rouges; on met ensuite les pétales dans un bain-marie avec 4 grammes (1 gros) de girofle concassé; on verse dessus 375 grammes (12 onces) d'eau bouillante, et on laisse macérer à une température un peu élevée pendant quinze heures; on passe la liqueur, on exprime le marc à la presse, on filtre le tout. On fait cuire 1 kilogramme (2 livres) de sucre à consistance de sirop, on verse dedans la liqueur exprimée des œillets, on laisse bouillir pendant quelques minutes, on retire du feu, et, lorsque le tout sera refroidi, on met dans des bouteilles sèches et bien bouchées.

Autrement encore, avec fleurs d'œillets rouges, fraîches, sans onglets, 185 grammes (6 onces); eau bouillante, 375 grammes (12 onces); sucre blanc concassé, suffisante quantité. On met les fleurs dans une cucurbite d'étain avec l'eau, on bouche le vaisseau, et, après vingt-quatre heures d'infusion, on coule avec expression, on filtre la colature, on la pèse, et on y fait fondre à la chaleur du bain-marie le double de son poids de sucre.

Sirop pectoral.

Feuilles d'adianthe, de rue des murailles, de scolopendre et de bourrache, de chaque, une poignée; après y avoir ajouté 61 grammes (2 onces) de réglisse ratissée et concassée, on met le tout infuser à la chaleur de l'atmosphère dans 3 kilogrammes (6 livres) d'eau de rivière; au bout de douze heures, on passe avec expression, et sur 2 kilogrammes 500 gram. (5 livres) de suc, on ajoute 2 kilogrammes (4 livres) de sucre pour faire cuire à consistance de sirop; on laisse refroidir et on conserve dans des bouteilles.

Sirop de pistaches.

Pistaches fraîches et de l'année, 125 grammes (4 onces); on les laisse tremper pendant six ou sept heures dans l'eau fraîche, et non pas bouillante comme on le fait le plus ordinairement; après les avoir mondées, on les pile dans un mortier de marbre avec une partie de sucre, et, lorsqu'elles sont réduites en une pâte molle, fine et homogène, on y ajoute peu à peu, et en triturant, 500 grammes (16 onces) de décoction d'orge; puis on passe avec expression à travers un blanchet; alors on ajoute à la colature le restant du sucre qui doit être encore de 750 grammes (24 onces); enfin on l'aromatise avec 22 ou 30 grammes (6 ou 8 gros) d'eau de fleurs d'oranger et quelques gouttes d'essence de citron. Quoique ce sirop soit verdâtre et de couleur un peu louche, comme les pistaches, il n'en est pas moins fort souvent employé comme émulsif.

Sirop d'orgeat.

Amandes douces pelées. . . .		250 gram.	(8 onces).
Amandes amères pelées. . .		185 gram.	(6 onces).
Sucre très-blanc en pain. .	1 kil.	500 gram.	(3 livres).
Eau commune.		500 gram.	(1 livre).
Eau de fleurs d'oranger. . .		92 gram.	(3 onces).

On pile longtemps les amandes dans un mortier de marbre avec un pilon de bois, en y ajoutant de temps en temps de l'eau afin de réduire le tout en une masse mollette très-divisée, c'est-à-dire qu'il faut que les amandes soient en pâte; alors on lave cette pâte dans l'eau pour en faire une émulsion au lait, qu'on passe à travers un linge avec expression.

Cette émulsion étant faite, on y ajoute le sucre, on fait bouillir le tout légèrement pendant dix minutes en remuant toujours jusqu'à ce que le sucre soit fondu. On écume, on retire du feu, et quand le sirop est presque froid, on y ajoute l'eau de fleurs d'oranger.

Ce sirop, qui fermente très-facilement, doit être conservé dans une cave fraîche.

Meilleur sirop d'orgeat.

Eau de fleurs d'oranger. .		30 gram.	(1 once).
Amandes douces. . . .		315 gram.	(10 onces).
Amandes amères. . . .		125 gram.	(4 onces).
Eau.	1 kil.	315 gram.	(2 liv. 10 onc.).
Sucre.	2 kil.	250 gram.	(4 liv. 8 onc.).

On pèle les amandes et on les fait sécher à l'étuve, ensuite on les pile avec une partie du sucre; quand elles sont pilées très-fin, on délaie cette poudre avec les deux tiers de l'eau, et on passe à travers un linge qu'on lave avec l'autre tiers de l'eau; on casse le reste du sucre, on le met dans le lait d'amande sur un feu très-doux; quand il est fondu, on retire du feu et l'on verse le sirop dans une terrine; il se forme à la surface une pellicule que l'on enlève.

Sirop d'orgeat perfectionné par MM. Henry et Guibourg.

Amandes douces.	500 gram.	(1 livre).
— amères. . . .	155 gram.	(5 onces).
Sucre.	3 kilog.	(6 livres).
Gomme arabique. . . .	30 gram.	(1 once).
Eau de fleurs d'orange double	250 gram.	(8 onces).
Eau pure. . . . . 1 kil.	625 gram.	(3 liv. 4 onc.).

On monde les amandes de leur peau, et on les pile ensuite dans un mortier de marbre avec 625 grammes (1 liv. 4 onces) de sucre; on partage cette pâte en 6 ou 8 parties, que l'on pile séparément, jusqu'à ce qu'elle soit très-fine; on la délaie alors dans 1 kilog. 500 gram. (3 livres) d'eau; on exprime à la presse; alors on y ajoute le restant du sucre et la gomme qu'on y fait dissoudre à une douce chaleur; on passe à travers une toile, et l'on verse sur celle-ci l'eau de fleurs d'oranger; on exprime la toile sur le sirop, et l'on remue avec une spatule.

Sirop de dextrine.

Pour préparer la dextrine, on prend de l'orge germée et moulue, à l'instar du malt des brasseurs : quand la germination a été arrêtée au moment où la plumule avait la longueur du grain, 50 parties de cette farine d'orge suffisent pour 100 parties de fécule; moins germée il en faudrait davantage; il est cependant rare que 100 parties ne soient pas suffisantes.

On verse dans une chaudière, chauffée au bain-marie, 2000 kilogrammes (4000 livres) d'eau; quand la température est d'environ 25 à 30° c., on y délaie le malt d'orge, et l'on continue de chauffer jusqu'à 60; on y ajoute alors 500 kilog. (1000 livres) de fécule, qu'on y délaie avec un rable; de légères secousses imprimées de temps en temps suffisent pour tenir en suspension de 500 à 740 kilogrammes (1000 à 1480 livres) de fécule dans 2 à 3,000 kilogrammes (4 à 6,000 livres) d'eau. On obtient de plus beaux produits en décolorant d'abord

la solution d'orge germée ; à cet effet, et pour dissondre tout l'amidon en conservant toute son énergie à la diastase qui s'y trouve contenue, on délaie le malt en farine dans sept fois son poids d'eau froide qu'on chauffe au bain-marie jusqu'à 65° en agitant ; on maintient entre cette température et celle de 75 pendant 25 minutes; on y ajoute alors 10 pour 100 de charbon animal du poids de l'orge; on remue, on filtre et on lave. La solution filtrée ainsi que les eaux de lavage sont mises dans le bain-marie et portées à 60° cent., alors on y ajoute la fécule et l'on opère comme nous l'avons dit. On soutient la chaleur entre 65 à 75°; après 20 à 35 minutes, le mélange qui, de laiteux, était devenu plus épais, s'éclaircit, perd sa viscosité et paraît presque aussi fluide que de l'eau; on porte alors vivement la température de 95 à 100° c. On laisse en repos, on soutire, on filtre et l'on fait évaporer très-rapidement au feu nu ou bien mieux encore à la vapeur; on enlève les écumes qui se forment, et quand le sirop tombe de l'écumoire en nappe, on le coule. Par le refroidissement il forme une gelée opaque qui, séchée à l'étuve, donne la dextrine sèche qu'on peut réduire en poudre et appliquer à la purification, etc.

La dextrine pure est blanche, solide, un peu sucrée, très-soluble dans l'eau, ne donne point d'acide mucique, ayant sa rotation à droite, tandis que la gomme l'a à gauche, se convertissant ensuite en sucre par le seul fait d'une légère élévation de température : ce qui est digne de remarque, c'est qu'après avoir séjourné dans l'eau un temps plus ou moins long, elle cesse en partie d'y être soluble; la portion non dissoute ou déposée, lavée et redissoute dans l'eau chaude, ne fait pas d'empois.

Pour obtenir le sirop de dextrine, on emploie le malt dans les proportions de 5 à 10 pour 100 de fécule; on opère comme ci-dessus et on entretient la chaleur entre 65 à 75°, pendant 30 à 60 minutes, jusqu'à ce que la teinture d'iode ne manifeste plus dans la liqueur la présence de la fécule. On évapore en consistance de sirop; si l'on veut l'avoir incolore, on ajoute à la solution de malt le charbon animal bien pur, et l'on opère comme nous l'avons déjà indiqué.

Sirop de tiges de maïs.

Cette sorte d'analogie qui existe entre la canne à sucre et la tige de maïs, a porté quelques chimistes à tenter des essais

pour en extraire aussi du sucre. Ces essais, quoique promettant d'heureux résultats, furent abandonnés et repris à diverses époques. Le docteur Neuhold, de Graetz, fut un des premiers qui entrevirent la possibilité d'en retirer une assez grande quantité, pour en faire l'objet d'un nouveau genre d'industrie. D'après ses observations, le maïs le plus sucré est celui qui croît dans les terrains sablonneux. Après avoir coupé l'épi et dépouillé la tige de ses feuilles, on écrase les nœuds avec un marteau, et on passe les tiges entre deux cylindres, comme la canne à sucre. Ainsi traitées, 100q de ces tiges fournissent, terme moyen, 70,750 litres de suc ou 50 mesures. Ce suc est de couleur verte et d'une saveur sucrée, fade et comme herbacée; après l'avoir passé au tamis pour en séparer les fibres végétales, on le fait bouillir à grand feu dans une chaudière étamée, en ayant soin d'enlever l'écume qui se produit; quand il cesse de s'en former, on le coule dans une cuve de bois et on y délaie, par 50 mesures, 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) de craie en poudre. On agite pendant quelque temps, et, après douze heures de repos, l'on décante la liqueur que l'on fait évaporer à grand feu jusqu'à ce qu'elle soit réduite à moitié. On la verse de nouveau dans la cuve en bois, ou, au bout de douze heures, il se dépose un principe mucoso-extractif. On le remet de nouveau sur le feu, et on le réduit avec précaution à moitié; on filtre; la liqueur obtenue est mise dans un tonneau où elle passe tout l'hiver sans se gâter. Au printemps, elle a déposé un sédiment rouge, visqueux, d'une saveur douce. On évapore alors la liqueur jusqu'à consistance sirupeuse; de 6 kilogrammes (12 livres) de sirop ainsi obtenu, on retire, par les procédés ordinaires, de 1 kil. 500 gram. à 2 kil. (3 à 4 livres) de sucre cristallisé, et de 4 kil. à 4 kil. 500 gram. (8 à 9 livres) de mélasse.

Il résulte des observations du docteur Neuhold que, si l'on plante sur un terrain de 6177 mètres 98 cent. carrés (1600 toises carrées) 20,000 tiges de maïs, on peut, dans les années où cette plante réussit très-bien, obtenir 220 kilogrammes (440 livres) de sirop, et cela d'une matière dont on ne tirait jadis presque aucun parti.

L'on a essayé, suivant M. Marcel de Serres, à Seckan, une autre méthode, qui consiste à faire bouillir le suc de la plante avec du charbon concassé qui le dépouille de beaucoup de mucosité, et lui fait perdre sa saveur herbacée; mais la liqueur filtre ensuite très-difficilement,

Ces essais, tentés en Allemagne, n'offrent rien de rationnel ni qui soit en harmonie avec les progrès des arts chimiques. Ceux que M. Lapanouze a tentés en France ne présentent pas non plus aucune des belles applications de la chimie à la fabrication du sucre. Dans un rapport fait à la Société des sciences de Montpellier, M. Figuier a fait connaître que M. Lapanouze sature les acides de suc de la tige de maïs, en employant alternativement la potasse et la chaux. Il donne la préférence à cette dernière substance, qu'il emploie dans la proportion de 61 grammes (2 onces) pour chaque 50 kilogrammes (100 livres) de suc.

Les tiges de maïs lui ont donné de 45 à 50 pour 100 de jus, duquel il extrait de 4 kilogrammes 625 gram. à 5 kilogrammes (9 livres 1/4 à 10 livres) de sirop bien cuit. Il a reconnu que la canne à sucre en fournit le double; mais, comme il faut de 15 à 20 mois avant que la canne à sucre soit à son point de maturité, tandis que la tige de maïs n'en exige que 3 ou 4, il en résulte qu'on peut faire de trois à quatre récoltes de maïs pendant qu'on en fait une de cannes à sucre.

Sirop des pommes et des poires.

Notre honorable ami, M. Dubuc aîné, a publié deux mémoires pleins d'intérêt sur l'extraction du sucre liquide des pommes et des poires. Ce chimiste divise les pommes à cidre et sirop en trois classes.

La 1re classe (ou *pommes précoces*) comprend les pommes dites d'*orange*, de *doux-l'évêque*, de *beurret*, de *fresquin rouge*, de *blanc mollet*, de *giraud*, *gros blanc*, *petit et gros renouvenet*. On les cueille du 10 au 15 septembre; elles n'ont pas besoin d'une maturité parfaite,

La 2e classe (*pommes intermédiaires*) se compose des pommes *rouge-brière*, *sonnette*, *belle-fille*, *fresquin-blanc*, *douce-morelle*, *doux-rellé*, *gros-bois* et de *pépin*. On les cueille du 15 au 20 octobre. On doit attendre une maturité secondaire; aussi, ne les travaille-t-on que de 30 à 40 jours après la cueillette.

La 3e classe (*pommes tardives*), la *becane*, la *marie-enfrie* ou *roquet*, la *germaine*, la *menerbe*, la *peau-de-vache*, la *rouge-dure*, de *bouteille* et de *fer*, se cueillent du 15 novembre au 15 décembre.

M. Dubuc entreprit, le 12 novembre, un grand nombre d'expériences desquelles il résulte que 50 kilogrammes (100 livres) de 6 à 8 espèces de pommes intermédiaires lui ont donné

37 kilogrammes (74 livres) de moût à 7 degrés pleins à l'aréomètre des sels et acides, qui ont produit 5 kilog. (10 livres) de sirop, marquant, bouillant, 38 degrés. Un mois plus tard, cette même expérience faite avec les mêmes pommes qui étaient devenues plus mûres, le moût marquait 8 degrés; il ne produisit que 30 grammes (1 once) de plus de sucre.

50 kilogrammes (100 livres) de pommes tardives, au nombre de six espèces, le suc marquait 8 degrés, dans une expérience faite au mois de janvier, et donna plus de 5 kilog. (10 livres) de sirop à 38 degrés. Un mois après, les mêmes pommes produisirent un moût de 9 degrés et demi.

Dans la première expérience, il fallut 3 grammes (60 grains) de craie par litre de moût pour absorber l'acide, et 8 blancs d'œufs pour clarifier le tout; dans la deuxième, il fallut la même quantité d'œufs, et seulement de 15 à 19 décigrammes (30 à 36 grains) de craie par litre, ce qui indique une acidité moindre.

Préparation du sirop incolore.

On ajoute à 8 ou 9 litres de moût récent 3 litres de lait, l'on remue fortement avec une poignée d'osier; après demi-heure d'ébullition, le lait est coagulé, et l'acide malique neutralisé; on clarifie alors avec 6 blancs d'œufs fouettés avec un litre d'eau qu'on verse dans le moût porté à l'ébullition, en trois reprises de cinq à six minutes; après un quart-d'heure d'ébullition, on filtre à travers un papier non collé, contenant 27 millimètres (1 pouce) d'épaisseur d'un mélange d'une partie de craie sur deux de sable fin, l'un et l'autre en poudre très-fine et lavés. On évapore jusqu'à réduction des deux tiers de son volume, et l'on continue ensuite à une douce chaleur.

Si l'on a employé le suc de pommes précoces, le sirop est presque blanc.

Si c'est avec le suc de pommes intermédiaires (la rouge-brière exceptée), le sirop est légèrement coloré.

Si c'est avec celui des pommes tardives, la couleur est plus intense.

Mais ces derniers sirops sont toujours moins colorés et plus agréables au goût que ceux qu'on prépare avec la craie : ils sont de première qualité parmi toutes les préparations de ce genre. Pour qu'ils se conservent, ils doivent marquer, étant chauds, 34 degrés, ou à peu près; de 38 à 39 étant froids, ce qui leur donne une densité voisine de celle de la mélasse. Il en

est de même du sirop de poires qu'on prépare aussi d'une manière analogue.

Nous ne poursuivrons pas plus loin cette analyse ; nous nous bornerons à dire qu'il résulte des expériences de M. Dubuc :

1° Que 8 blancs-d'œufs, au lieu de 12 employés précédemment, sont plus que suffisants pour bien clarifier le moût de 50 kilogrammes (100 livres) de fruits à pépin ;

2° Que 50 kilogrammes (100 livres) de sirop de pommes précoces, à 38 degrés, contiennent environ 1 kil. 250 gram. (2 livres 8 onces) de gomme à l'état pulvérulent ;

3° Que 50 kilogrammes (100 livres) de sirop de pommes intermédiaires (la rouge-brière exceptée) contiennent 1 kilog. 590 gram. (3 livres 3 onces) de cette gomme ;

4° Que les pommes de la première classe sont encore plus riches en principe gommeux, les proportions sont de 1 kilog. 500 gram. à 2 kilog. (3 à 4 livres) et plus par 50 kilog. (100 livres) de sirop ;

5° Que les pommes de *rouge-brière*, puis celles de *peau-de-vache* et de *marie-enfrie*, contiennent le plus de gomme ;

6° Que les sirops de pommes et de poires, pour être de garde, doivent marquer, froids, de 38 à 40 degrés ;

7° Que le degré aréométrique de ces moûts indique, à peu de choses près, le produit concentré que l'on obtiendra, et non la proportion de sucre qu'ils contiennent ;

8° Que le sirop de pomme ne contient point, ou presque pas, de malate ou citrate de chaux.

Nous croyons cette fabrication des sirops de pommes et de poires susceptible d'un grand perfectionnement. Pour cela, il faudrait d'abord avoir une analyse exacte de leur suc. Quant à la substance que M. Dubuc classe parmi les gommes, tout nous porte à croire que c'est, en partie, cette gelée végétale à laquelle l'on a donné le nom d'*acide pectique*.

Sirop de mou de veau.

Mou de veau frais	. . . .	500 gram. (1 livre).
Dattes, Jujubes, Figues, Guimauve	de chacun. . .	61 gram. (2 onces).
Raisins secs	. . . .	92 gram. (3 onces).
Réglisse, Grande consoude	de chacun.	30 gram. (1 once).

Sucre. . . . . 1 kilog. (2 livres).
Eau. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).

On coupe le mou de veau, on le lave à l'eau froide, et on le fait cuire à la douce chaleur du bain-marie pendant 2 heures avec les autres substances; on passe ensuite et l'on ajoute le sucre. Malgré qu'on clarifie au blanc-d'œuf, ce sirop est un peu trouble.

Sirop de pointes d'asperge, par MM. Latour et Rosières.

On pile les pointes d'asperge, et l'on en extrait le suc qui est égal en poids, pour les premières pousses, aux deux tiers de leur poids; les secondes pousses n'en donnent que la moitié. Quand ce suc est décanté, on le chauffe au bain-marie pour en coaguler l'albumine; on l'évapore ensuite en consistance de miel, et on le mêle avec une quantité de sucre en poudre égale au poids du suc, avant sa concentration; on dessèche à l'étuve. Le marc des pointes d'asperge est traité par les deux tiers de son poids d'alcool à 30 degrés; après trois jours d'infusion, on passe avec expression et l'on fait bouillir le résidu pendant cinq minutes dans une nouvelle dose d'alcool; on exprime fortement, l'on réunit les liqueurs et l'on distille pour en obtenir les trois quarts d'alcool. Alors, on prend le résidu contenu dans la cornue, et l'on y incorpore une quantité de sucre égale à celle du premier saccharolé avec le suc. On conserve les deux préparations dans deux flacons bien bouchés. Dans toutes les saisons, quand on veut préparer le sirop de pointes d'asperge, on prend 500 grammes (1 livre) de chacune de ces préparations qu'on fait dissoudre dans 500 gram (1 liv.) d'eau pure; dès qu'il est porté à l'ébullition, on le retire du feu et l'on passe à la chausse.

Sirop de punch au rack.

On concasse 2 kilogrammes (4 livres) de sucre; on les met dans une bassine avec une quantité d'eau suffisante pour le fondre; après l'avoir clarifié avec le blanc-d'œuf, et fait cuire au petit cassé, on ajoute un demi-litre de suc dépuré de citrons, on agite le mélange jusqu'à ce qu'il ait eu un bouillon couvert, on retire du feu et on verse dans une terrine; on laisse refroidir pour y mêler un litre et demi de rack.

Préparé avec le rhum et de la même manière, on peut le conserver très-longtemps; pour faire le punch, il ne faut plus qu'y ajouter de l'eau chaude, ou bien une infusion de thé plus ou moins concentrée.

Sirop de racines de persil composé.

Racines de persil, 155 grammes (5 onces); racines d'ache, d'asperges, de fenouil, de petit houx, de chaque 125 grammes (4 onces). On prend les racines fraîches, on les monde, on les coupe en tranches minces, puis on met les racines d'asperges et de houx dans une cafetière avec 2 kilogrammes (4 livres) d'eau de rivière, et on fait bouillir doucement jusqu'à réduction de moitié; alors on retire le vase du feu, on y ajoute les racines de persil, de fenouil, d'ache, et, après avoir bouché le vase, on fait infuser pendant vingt-quatre heures à une chaleur de 50 degrés au plus; après ce temps, on coule la liqueur avec une légère expression, on la tire au clair, et on y fait fondre la quantité de sucre nécessaire pour faire un sirop.

Sirop de réglisse.

On prend 250 grammes (8 onces) de racines de réglisse nettoyées de leur écorce; on les contuse, on les met, avec 1 kilogramme (2 livres) d'eau chaude à 60 degrés, dans une terrine ou un vase d'étain que l'on bouche, et, après dix ou douze heures d'infusion, on passe la liqueur; on la verse dans une bassine avec du sucre concassé, on clarifie avec des blancs-d'œufs, et on la rapproche jusqu'à la consistance convenable pour un sirop.

Sirop de réglisse composé.

Réglisse en poudre, 61 grammes (2 onces); raisins de caisse, 185 grammes (6 onces); décoction d'orge, 1 kilog. (2 livres); sucre blanc, suffisante quantité.

Après avoir mondé les raisins de leurs pépins, on les met dans une bouilloire avec la décoction d'orge, qui doit avoir été tirée au clair, et on fait bouillir doucement jusqu'à la réduction de 750 grammes (24 onces); alors on retire le vase du feu, on y ajoute la réglisse en poudre, et on laisse infuser pendant quinze à dix-huit heures; on passe ensuite, on filtre la colature et on y fait fondre suffisante quantité de sucre blanc pour former un sirop.

Sirop de roses rouges.

Feuilles de roses de Provins, 61 grammes (2 onces); eau bouillante, 500 grammes (1 livre); sucre très-blanc, quantité suffisante. On met dans une cucurbite les roses rouges mondées et onglées, on verse dessus l'eau bouillante, et, après douze heures d'infusion, on coule sans expression, on filtre la cola-

ture, et on y fait fondre à une douce chaleur le double de son poids de sucre : au lieu d'eau de rivière, quelques-uns conseillent de faire infuser les roses rouges dans l'eau distillée de roses pendant douze heures, à une température de quarante à cinquante degrés.

On prépare de la même manière le *sirop de fleurs de coquelicots*.

Sirop de safran.

On met dans un ballon 250 grammes (8 onces) de safran gâtinais, on verse dessus 315 grammes (10 onces) d'eau de rivière, ou mieux encore 315 grammes (10 onces) d'eau distillée de safran, et, après avoir bouché le vase, on laisse infuser à une douce chaleur pendant vingt-quatre heures, en remuant de temps en temps ; lorsque l'infusion est refroidie, on la passe avec expression, on filtre la liqueur, puis on y fait fondre, à la chaleur du bain-marie, le double de son poids de beau sucre blanc.

Sirop d'acide tartarique.

Sirop simple. . . . 1 kil. 500 gram. (3 livrees).
Acide tartarique cristallisé. . . 8 gram. (2 gros).

qu'on fait dissoudre dans 61 grammes (2 onces) d'eau distillée contenue dans un vase de verre ; on mêle cette dissolution avec le sirop, on y ajoute le zeste d'un citron, on fait bouillir le tout légèrement pendant quelques minutes, ensuite on passe à travers la chausse, et l'on met en bouteilles.

Sirop de tolu.

Sirop balsamique de tolu. — Teinture de tolu, 250 grammes (8 onces) ; eau distillée, 500 grammes (16 onces) ; sucre blanc, 920 grammes (30 onces). On met dans un ballon ou dans la cucurbite d'un alambic la teinture de tolu, on verse par-dessus l'eau distillée, chaude ; on bouche aussitôt le vase et on laisse infuser à une douce température pendant quinze à vingt heures ; lorsque les vases sont refroidis on décante, on filtre promptement la liqueur, on la verse dans un nouveau ballon avec le double de son poids de sucre concassé, et, après avoir bouché le ballon avec un parchemin percé de trous d'épingle, on le plonge dans l'eau chaude ; lorsque la solution du sucre est complète et le mélange bien exact et refroidi, on verse le sirop dans des bouteilles bien bouchées, que l'on place dans un endroit frais.

On peut préparer de même le *sirop de benjoin*.

Autre manière. — Sur 250 grammes (8 onces) de sucre concassé, on verse 12 grammes (3 gros) de teinture spiritueuse de tolu bien saturée; et, pour que le sucre en soit bien pénétré, on le pulvérise, on le triture pendant quelques minutes, puis on laisse pendant deux ou trois heures ce mélange exposé à l'air, afin que l'esprit-de-vin s'évapore; alors on met le sucre dans un matras, on y verse 155 grammes (5 onces) d'eau distillée, et, après avoir bouché le matras avec une vessie percée d'un trou, on le plonge dans un bain-marie chauffé jusqu'à parfaite solution de sucre; enfin, lorsque le sirop est entièrement refroidi, on le passe au travers d'une étamine, sans expression, afin de séparer les portions résineuses qui sont réduites en grumeaux plus ou moins gros; ainsi préparé, ce sirop n'est point parfaitement clair, mais aussi il est plus efficace dans les cas pour lesquels on le prescrit.

Autre manière. — On fait dissoudre 30 grammes (1 once) de baume de tolu dans la plus petite quantité d'esprit-de-vin à trente degrés; on triture cette solution avec 500 grammes (1 livre) de sucre de la plus grande pureté, et cette opération doit être faite avec soin; d'autre part, on agite un blanc-d'œuf avec 250 grammes (8 onces) d'eau pure, puis on met le tout dans un vase d'argent, et on chauffe jusqu'à ébullition, ce qui suffit pour volatiliser l'esprit-de-vin employé pour dissoudre le baume; on passe à la chausse et on obtient ainsi un sirop incolore très-beau, très-suave.

Sirop de tussilage.

On met dans une cucurbite d'étain 560 grammes (18 onces) de fleurs fraîches de tussilage (pas-d'âne), mondées de leur pédicule et de leur calice; on verse dessus trois doubles décilitres d'eau bouillante, et, après avoir bouché la cucurbite pour laisser infuser pendant quinze ou dix-huit heures, on passe avec expression, on filtre la colature et l'on y fait fondre, à la chaleur du bain-marie, quantité suffisante de beau sucre pour former un sirop.

Sirop de verjus.

Avant de faire le sirop, il faut préparer le verjus et le purifier. Pour cela, on pile dans un mortier de marbre 125 grammes (4 onces) d'amandes douces avec quelques décigrammes de verjus; lorsque les amandes sont réduites en une pâte très-fine, on les met dans une terrine de grès; on les délaie avec quatre litres de verjus nouvellement exprimé, on

passe ensuite à travers un blanchet propre jusqu'à ce que la liqueur sorte limpide et incolore. Ainsi purifié, on met ce verjus dans des bouteilles de verre bien lutées, que l'on bouche bien; le verjus peut ainsi être conservé sans altération pendant plusieurs années.

On prend donc 500 grammes (1 livre) de verjus purifié, sucre blanc, 875 grammes (28 onces), pour faire cuire sur un feu doux jusqu'à consistance de sirop; ainsi que tous les sirops acides, il doit toujours être préparé dans une capsule d'argent ou de porcelaine.

Sirop vineux de cannelle composé.

Cannelle de Ceylan, 12 grammes (3 gros); girofles, 217 centigrammes (40 grains); gingembre, 1 gramme (20 grains); eau de roses très-odorantes, 45 grammes (1 once 1/2); vin de Lunel, ou bon vin blanc, 250 grammes (8 onces); sucre blanc, 500 grammes (1 livre). On fait infuser les substances aromatiques dans un ballon, avec l'eau de roses et le vin blanc, pendant trente à trente-six heures; on filtre ensuite la liqueur, et on y fait fondre le sucre à la chaleur du bain-marie.

Sirop de vinaigre framboisé.

Vinaigre framboisé. . . . . 250 gram. (8 onces).
Sucre. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).

On fait cuire le sucre au cassé, on y met le vinaigre, on fait prendre deux ou trois bouillons, on retire du feu et on verse dans une terrine pour faire refroidir; ensuite on le met en bouteilles; on peut le colorer avec du sirop de merises noires.

Quelques confiseurs mettent de l'iris de Florence au lieu de framboises pour aromatiser leur sirop.

D'autres personnes n'aromatisent nullement leur vinaigre, et d'autres l'aromatisent avec de l'eau de fleurs d'orange; dans ce dernier cas, ils se servent de vinaigre blanc au lieu de vinaigre rouge.

Vinaigre framboisé.

Le vinaigre framboisé s'obtient en faisant macérer 10 kilogrammes (20 livres) de framboises dans vingt litres de vinaigre rouge pendant huit jours, après lesquels on écrase les framboises avec la main, puis on les presse; on passe le tout à la chausse et on met en bouteilles pour l'usage.

Sirop de merises.

Merises noires. . . . . . 5 kilog. (10 livres).
Sucre. . . . . 2 kilog. (4 livres).

On contuse les merises dans un mortier; après on leur fait subir une légère fermentation, ensuite une forte expression, après laquelle on filtre le suc des merises.

Toutes ces préparations préliminaires étant faites, on fait cuire le sucre au cassé, et l'on opère comme pour les autres sirops.

Sirop de mûres.

Ce sirop ne sert aux confiseurs que pour colorer ceux de vinaigre et de groseilles.

Mûres. . . . . 1 kilog. (2 livres).
Sucre. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).

On contuse les mûres dans un mortier, on les soumet à une forte expression pour en avoir le suc; on fait cuire au cassé le sirop clarifié, auquel on ajoute le suc de mûres, on fait cuire le tout au perlé, en ayant soin d'écumer pendant la coction; on retire du feu, et on laisse refroidir dans une trappe, on le met en bouteilles et on le conserve dans une cave fraîche.

Sirop de violette.

On prend 500 gram. (1 livre) de fleurs de violettes récemment cueillies par un temps sec et dans un beau jour de printemps, lorsque leur parfum est bien développé. On les monde, c'est-à-dire qu'on ôte les calices et les onglets des pétales, parce qu'il ne faut laisser que la partie la plus colorée de la fleur, car c'est la seule odorante.

On fait bouillir 500 gram. (1 livre) d'eau qu'on jette sur les fleurs, on les laisse infuser pendant douze heures, ensuite on passe à travers un linge avec une légère expression; cette opération étant faite, on laisse reposer la liqueur pendant quelques heures; les fèces étant déposées, on prend le suc clair que l'on ajoute à 1 kilog. 500 gram. (3 livres) de beau sucre blanc qu'on fait fondre dans l'infusion, au bain-marie, on l'écume, on met en bouteilles et on le conserve dans la cave.

On prépare de même les sirops de coquelicots, de fleurs de pêcher, de tussilage et de roses.

Pour la préparation du sirop de violette, il ne faut pas se servir de vases de cuivre, il ne faut employer que des vases d'étain ou de faïence.

Tels sont à peu près tous les sirops que le confiseur doit savoir préparer; mais nous recommandons de ne jamais laisser de bouteilles sans être pleines, car le sirop qu'elles contiennent se moisit si on les laisse ainsi. Cet effet a également lieu si l'on bouche ces mêmes bouteilles quand le sirop qu'on y introduit est encore chaud.

Il faut aussi, pour tous les sirops, employer du beau sucre qui n'ait point de mauvais goût, et bien le cuire, car autrement il deviendrait mucilagineux.

DES SUCS.

Les sucs les plus employés par les limonadiers, les confiseurs et les glaciers, sont les suivants :

Suc de citrons.

On dépouille les citrons de leurs zestes, on les coupe en tranches très-minces, on les malaxe bien, et l'on sépare, autant que possible, les semences. On laisse ensuite le tout dans une terrine de porcelaine pendant deux jours ; on soumet le tout à la presse et on introduit la liqueur dans de grandes bouteilles; quand elle est bien claire, on la filtre et on la conserve dans des bouteilles bien bouchées. On prépare de la même manière le suc d'épine-vinette, ainsi que le suc d'orange; mais celui-ci ne se conserve point.

Suc de coings.

On choisit les coings très-beaux, sains et cueillis un peu avant leur entière maturité; on les monde de leur duvet et on les râpe jusqu'au cœur. Cette pulpe est alors soumise à la presse, et le suc qui en provient est laissé en repos jusqu'à ce qu'il soit devenu fort clair. On le filtre ensuite et on le conserve dans des bouteilles de verre bien bouchées.

Suc de groseilles.

On exprime les groseilles, bien mondées, entre les mains; on soumet le marc à la presse, et l'on dépose le suc à la cave. Après quelques jours de fermentation, on passe au blanchet pour en séparer le coagulum auquel il se trouve uni. Alors on l'introduit dans des bouteilles qu'on bouche soigneusement.

On prépare de la même manière les *sucs de framboises*, de *fraises*, de mûres et autres fruits acidules.

Préparations de cachou.

Nous avons déjà parlé du cachou; nous allons dire un mot de ses principales préparations qui ont lieu en battant dans un mortier un mucilage de gomme-adragant avec le cachou et le sucre en poudre auxquels on ajoute les aromates qu'on désire. On le roule ensuite en petits trochisques ou en pilules. Pour l'obtenir de meilleure qualité, on prend l'extrait de cachou.

Cachou à la cannelle.

Cachou en poudre. . . . . 92 gram. (3 onces).
Sucre *idem*. . . . . 430 gram. (14 onces).
Huile de cannelle. . . . . 20 gouttes.

Cachou à l'ambre gris.

Cachou. . . . . 76 gram. (2 onces 1/2).
Sucre. . . . . 375 gram. (12 onces).
Ambre gris. . . . . . . 45 centig. (8 grains).

On prépare de même celui au musc, mais on n'y ajoute que 35 centigrammes (6 grains) de cette substance.

Cachou à la fleur d'orange.

Cachou. . . . . . . 92 gram. (3 onces).
Sucre. . . . . 430 gram. (14 onces).
Huile de fleur d'orange. . . 6 gouttes.

On prépare le mucilage avec de l'eau de fleur d'orange.

Cachou à la rose.

Cachou. . . . . 92 gram. (3 onces).
Sucre. . . . . 400 gram. (13 onces).
Essence de roses. . . . . 8 gouttes.

On fait le mucilage avec l'eau de roses.

Cachou à la vanille.

Cachou. . . . . 76 gram. (2 onces 1/2).
Sucre . . . . 375 gram. (12 onces).
Vanille. . . . . 4 gram. (1 gros).

On triture la vanille avec le sucre et l'on y incorpore le cachou.

Cachou à la violette.

Cachou en poudre. . . . . 61 gram. (2 onces).
Extrait de réglisse, Iris de Florence } de chacun 6 gram. (1 gros 1/2).
Sucre. . . . . 375 gram. (12 onces).

DES CRÊMES.

Nous ne donnerons aucune définition de ce qu'on doit entendre par le mot crême; cet aliment, l'un des meilleurs du lait, est trop généralement connu. Nous allons donc nous borner à faire connaître alphabétiquement celles que le glacier et le confiseur sont susceptibles de préparer.

Crême d'amandes.

On prend pour cette crême :

Amandes douces.	375 gram. (12 onces).
Sucre bien blanc.	315 gram. (10 onces).
Lait.	1 litre.

Quand les amandes sont pelées et égouttées, on les pile et on y ajoute, de temps en temps, un peu d'eau. D'autre part, on bat dans le lait quatre blancs d'œufs bien frais, et on y délaie le sucre; on fait évaporer à un feu doux, et quand il y a réduction du quart, on y ajoute l'émulsion; après un bouillon, on passe à travers un tamis, on y ajoute une cuillerée à café de fleurs d'orange, on la garnit d'amande au caramel et on la sert ainsi.

Crême à l'anglaise.

On l'obtient en pilant ensemble dans un mortier, 315 gr. (10 onces) de pistaches pelées, 250 gram. (1/2 livre) de sucre, 125 gram. (4 onces) de zestes d'orange et de citron confits et quatre jaunes d'œufs; on étend ensuite le tout dans un litre de lait, on fait cuire à très-petit feu, en remuant constamment; et lorsqu'elle est cuite, on l'aromatise à son gré. Quand elle est prête, on la saupoudre de sucre et on y passe un fer rougi à la surface.

Crême de Blois.

On fouette la crême avec du sucre en poudre et un peu de zestes de citron, jusqu'à ce qu'elle soit très-épaisse; en cet état, on la dresse en petits rochers.

Crême au chocolat.

Voyez *Chocolat.*

Crême à l'eau.

Battez quatre œufs frais, avec un demi-litre d'eau, les zestes d'un citron haché très-menu, le suc de ce même citron et 125 gram. (4 onces) de sucre; quand le tout est bien battu, on le passe à travers une serviette, et on fait cuire cette crême dans un plat, sur un feu très-doux, et en ayant soin de remuer constamment.

Crême de fraises ou de framboises.

On prend suffisante quantité de ces fruits bien mûrs et bien mondés, on les fouette avec de la bonne crême bien épaisse et suffisante quantité de sucre, et l'on passe à travers un tamis

clair. On dresse ensuite la crême en pyramide, et on l'entoure d'un cordon de fraises ou de framboises.

Crême hollandaise.

Lait récent.	2 litres.
Crême.	1 litre.
Sucre.	315 gram. (10 onces).
Vanille en petits morceaux. . .	4 gram. (1 gros).
Jaunes d'œufs.	n° 6

On incorpore la crême avec le lait, on y délaie les jaunes d'œufs, on y ajoute la vanille et on place le tout sur un feu très-doux, l'on remue avec une spatule, et lorsque la crême s'y attache, elle est cuite.

Crême à l'italienne.

Lait.	2 litres.
Pistaches pelées.	375 gram. (12 onces).
Sucre.	250 gram. (8 onces).
Eau de fleurs d'orange D. . .	45 gram. (1 once 1/2).
Jaune d'œuf.	n° 8

On pile les pistaches en y ajoutant l'eau de fleurs d'oranger et les autres ingrédients, on délaie avec le lait et l'on fait bouillir sur un feu doux en agitant avec une spatule. Quand la crême est réduite au quart, on y ajoute une cuillerée de fleurs d'oranger, on la dresse sur un plat, on la saupoudre de sucre et l'on y passe dessus un fer rouge.

Crême en neige.

On place, dans une terrine, 1 demi-litre de crême contenant un blanc d'œuf frais, environ 61 grammes (2 onces) de sucre en poudre, un peu d'eau de fleurs d'oranger; on bat fortement le tout, et on le met ensuite dans un petit panier d'osier garni d'un linge fin pour la laisser égoutter.

Crême veloutée.

Crême.	1 litre.
Bon lait.	2 litres.
Sucre.	315 gram. (10 onces).

On fait bouillir doucement, l'on remue avec une spatule jusqu'à réduction de moitié, on y ajoute alors un peu de présure délayée dans du lait, et l'on passe au tamis.

Crême vierge.

Bon lait.	1 litre.
Crême récente.	185 gram. (6 onces).

Sucre. . . . . 125 gram. (4 onces).
Biscuits d'amandes amères. . n° 4

On fait réduire le tout à un quart par l'ébullition ; on y fouette alors le blanc de deux œufs bien frais avec six gouttes d'esprit de citron ou de tout autre parfum, et l'on remet la crême sur un feu doux jusqu'à ce qu'elle commence à s'attacher à la spatule, alors on la retire et on la passe au tamis.

DES GELÉES.

Les gelées sont extraites des substances animales ou végétales ; les premieres portent le nom de gélatine, les secondes sont dues à un principe particulier qui se rapproche de la gélatine, et qu'on a nommé acide *pectique*. Les gelées végétales et animales prennent, en se refroidissant, une consistance un peu ferme et tremblante ; elles sont plus ou moins transparentes. Nous allons faire connaître les principales.

Gelée animale.

Cette substance existe dans la peau, la chair musculaire, les cartilages, les aponévroses, les membranes, les os, etc. Cette gélatine est incolore ou ambrée, transparente, inodore et insipide, ayant, quand elle est desséchée, l'apparence de la corne ; elle est peu soluble dans l'eau froide et très-soluble dans l'eau bouillante ; l'alcool l'en précipite, et ce précipité devient soluble dans l'eau. Le tannin a tellement d'affinité pour cette substance, que dans une solution qui n'en contient que $^{1}/_{3000}$ de gélatine, il forme un précipité blanc grisâtre, collant et élastique. On fait avec cette gélatine, les petits pots de gelée au rhum, à l'orange, etc. Voici les plus employées :

Gelée de corne de cerf.

Râpure de corne de cerf. . . 250 gram. (8 onces).
Sucre. . . . . 125 gram. (4 onces).
Blanc d'œuf. } de chacun. . 30 gram. (1 once).
Jus de citron. }

On lave la corne de cerf à l'eau chaude, on la fait bouillir ensuite dans 2 kilogrammes (4 livres) d'eau, jusqu'à réduction de moitié ; on passe avec expression ; on y ajoute le sucre et le blanc d'œuf étendu d'un peu d'eau ; on fait bouillir de nouveau, et l'on y verse le suc de citron, pour rendre la clarification plus complète ; après avoir passé la liqueur, on la réduit par l'évaporation à 250 grammes (8 onces) ; l'on aromatise et l'on verse dans une assiette qu'on place dans un lieu frais.

Autre.

Colle de poisson coupée à petits morceaux, 15 grammes (4 gros).

Faites-la bouillir dans deux verres et demi d'eau jusqu'à diminution de la moitié; passez le tout et ajoutez-y la quantité de sucre ou de sirop nécessaire avec un peu d'eau de cannelle ou de fleurs d'oranger ; versez dans un plat qu'on tient plongé dans l'eau froide pour opérer plus vite la *gélatinisation* de la liqueur.

Gelée émulsionnée, dite blanc-manger.

D'une part, on prépare la gelée de corne de cerf, comme nous l'avons déjà dit; de l'autre on pile 31 grammes (1 once) d'amandes mondées avec 15 grammes (1/2 once) de sucre, pour en former une pâte très-fine qu'on délaie dans la gelée bouillante; on passe à travers un linge, on aromatise et on verse le tout dans un plat qu'on place dans un lieu frais.

GELÉES VÉGÉTALES.

Gelée d'abricots.

On choisit les abricots assez mûrs sans l'être trop; on les fend en deux pour en séparer le noyau; on les fait cuire dans suffisante quantité d'eau, on les passe à travers un tamis de crin et l'on reçoit la décoction dans une terrine ; on la mesure et l'on cuit autant de sucre au grand cassé, on y verse ensuite la décoction, et on finit cette opération comme celle de la gelée de groseille. Cette gelée a un goût exquis, surtout si l'on y ajoute des morceaux d'orange confite ; cete addition ne se fait que lorsque la gelée est cuite.

Gelée de choux rouges.

Chou rouge.	315 gram. (10 onces).
Colle de poisson.	8 gram. (2 gros).
Sucre.	750 gram. (1 livre 1/2).

Après avoir fait bouillir les choux dans suffisante quantité d'eau, on y fait dissoudre la colle, on passe, on y ajoute le sucre et l'on clarifie au blanc d'œuf; l'on fait rapprocher ensuite en consistance de gelée : c'est un bon pectoral.

Gelée de coings.

Coings presque mûrs.	6 kilog. (12 livres).
Sucre blanc.	4 kilog. (8 livres).
Eau.	10 kilog. (20 livres).

On monde les coings du duvet au moyen d'un gros linge ; on les divise ensuite en quatre avec un couteau d'argent ; on en sépare les semences et les cellules qui les contiennent. On coupe ensuite les coings par tranches, afin de les empêcher de jaunir, on les met dans l'eau froide, on les fait ensuite cuire dans la quantité d'eau indiquée, dans une bassine d'argent ; on passe alors sans expression ; on fait dissoudre le sucre dans la décoction, on clarifie au blanc d'œuf ; on passe et l'on fait évaporer au bain-marie, jusqu'à ce que la liqueur, par le refroidissement, se prenne en gelée. C'est un bon stomachique et astringent.

Gelée de mousse de Corse.

Mousse de Corse.	30 gram.	(1 once).
Colle de poisson.	2 gram	(36 grains).
Sucre et vin blanc, de chacun.	61 gram.	(2 onces).

On fait bouillir la mousse de Corse dans 500 gram. (1 livre) d'eau, jusqu'à ce qu'elle soit réduite à moitié ; l'on passe avec expression, l'on y fait dissoudre la colle de poisson, ensuite le sucre et le vin blanc, et l'on fait évaporer en consistance sirupeuse, à une très-douce chaleur vermifuge.

Gelée de groseilles.

On choisit 5 kilogrammes (10 livres) de groseilles, un peu avant leur point de maturité parfaite, avec 4 kilog. (8 livres) de sucre, ou de très-belle cassonade ; on épluche les groseilles, et on les met avec le sucre concassé dans la poêle à confiture sur un feu vif et clair. Faites prendre un bouillon couvert, c'est-à-dire, attendez que le bouillon qui commence à se former sur les bords, s'étende et recouvre la surface de la bassine ; alors retirez du feu et versez sur un tamis de crin, en laissant égoutter sans exprimer. Si l'on emploie la cassonade, on la fait cuire au cassé et l'on jette dedans le suc de groseilles. On reconnaît que cette gelée est cuite, lorsque, en la prenant avec l'écumoire et la laissant tomber, elle forme une espèce de nappe.

Gelée de groseilles framboisée.

Il y a peu de personnes qui n'aiment le goût de framboise, et c'est la gelée de groseilles framboisée qu'on prépare assez généralement. A cet effet, diminuez sur le poids ci-dessus prescrit, 1 kilogramme (2 livres) de groseilles, que vous remplacerez par 1 kilogramme (2 livres) de framboises épluchées, qu'on étend sur le tamis au moment d'y verser la confiture toute

bouillante; en traversant ce lit de framboises, la confiture se charge de son parfum, ou bien on verse la framboise au milieu du bouillon couvert : on la fait plonger avec l'écumoire, et on coule le tout sur le tamis, sans expression, et même sans compression, à moins que ce ne soit avec la précaution de comprimer le marc avec l'écumoire sur un autre vase. La portion de gelée qu'on retire par cette expression est un peu opaque, tandis que l'autre, sans autre clarification que celle opérée par le parenchyme des fruits qui enveloppe les impuretés du sucre, donne la gelée la plus brillante : on la verse dans les pots qu'on a posés dans un lieu frais, sans être humide. Cette gelée a la couleur du rubis; elle en a la transparence : c'est la confiture la plus savoureuse et la plus salutaire pour l'enfance et la convalescence, parce que le fruit a perdu le moins possible, et qu'il n'a subi l'action du feu que le temps nécessaire pour en extraire et en combiner les principes. Elle se conserve plusieurs années : faite en un quart-d'heure, elle est plus économique de temps, de petits soins et de combustibles; car c'est une grande et longue opération, 1° d'écraser la groseille, de l'exprimer dans une serviette à travers laquelle le suc passe très-difficilement en raison du mucilage du pépin dont il se charge, sans compter qu'il prend souvent le goût du linge; 2° de clarifier son sucre pour le cuire à la plume, ou de faire bouillir doucement sa confiture, pendant une demi-journée, pour la réduire. Tout ménage fait de la gelée de groseilles, et, dans beaucoup, elle est sans saveur, sans arôme, de couleur de sang caillé, en ayant la consistance; car, en tout, il n'y a qu'une manière de bien faire les choses.

On a fait aussi de la gelée de groseilles à froid; elle n'a, le plus souvent, ni la couleur, ni l'arôme du fruit, et est constamment opaque. Elle pèche par trop d'acidité, parce que la coction ne l'a pas atténuée. Nous devons ajouter ici que s'il était possible de faire cette gelée dans une bassine d'argent, cela ne vaudrait que mieux; à défaut, il faut que celle en cuivre soit bien propre, et n'y laisser séjourner le suc que le moins de temps possible, afin que l'acide de la groseille n'agisse pas sur le métal.

Gelée de groseilles vanillée.

Pour cette gelée, on prend des groseilles blanches; on opère comme pour les rouges; mais avant de les verser sur le tamis, on jette, au milieu du bouillon couvert, deux ou trois gousses de vanille concassée. Les morceaux qui restent sur le tamis

peuvent être mis au fond de chaque pot, afin que leur arôme, qui ne s'est pas dissipé par cette légère ébullition, continue à parfumer la confiture. On peut remplacer la vanille par des zestes de citron, d'orange, de cédrat, etc.

Gelée de groseilles sans feu.

Suc de groseilles exprimé sans feu. 1 kilog. (2 livres).
Beau sucre en poudre. . . . . 2 kilog. (4 livres).

On délaie le tout ensemble et on la met en pot, on l'expose à une douce chaleur pendant deux ou trois jours, et la gelée est parfaite. Cette gelée est meilleure que celle faite par la coction, mais elle a l'inconvénient de ne pas aussi bien se conserver.

Gelée de framboises.

Suc de framboises. . . . . 750 gram. (1 livre 1/2).
Suc de groseilles. . . . . 250 gram. (1/2 livre).
Sucre. . . . . 2 kilog. (4 livres).

Opérez comme ci-dessus.

Gelée de groseilles royale.

La gelée de groseilles royale se fait ainsi : groseilles mondées, 3 kilogrammes (6 livres), sucre, 3 kilog. (6 livres). On fait cuire le sucre au petit cassé, on y met des groseilles, on soutient l'ébullition jusqu'à ce que l'écumoire nappe, ou qu'en en mettant une goutte sur l'ongle, elle se tienne bien ronde; on passe ensuite à travers un tamis, on écume et l'on met en pots.

On peut encore se servir du marc si on ne lui a pas fait subir d'expression.

On fait aussi de la gelée de groseilles avec les groseilles blanches ; on suit les mêmes procédés que pour les groseilles rouges.

Gelée de lichen.

Lichen d'Islande. . . . . . 125 gram. (4 onces).
Colle de poisson. . . . . . 8 gram (2 gros).

On bat la colle et on la divise en petits morceaux ; on lave ensuite le lichen à l'eau froide et puis à l'eau bouillante pour en séparer le principe amer ; on en fait alors une décoction qu'on passe avec expression. En cet état, on y fait dissoudre la colle de poisson, on y ajoute 250 grammes (1/2 livre) de sucre très-blanc, on passe à travers une étamine, et l'on fait cuire à une douce chaleur, jusqu'à ce qu'on n'ait que 500 grammes (1 livre) de liqueur. Après l'avoir aromatisée, on la verse sur des assiettes.

Gelée d'oranges composée.

Colle de poisson. . . . . . . 30 gram. (1 once).
Sucre clarifié. . . . . 1 kilog. (2 livres)
Jus de cinq oranges.
Jus de trois citrons.

On fait cuire le sucre au perlé et on fait fondre la colle de poisson dans une petite quantité d'eau ; quand la solution est complète on mêle le tout ensemble, on fait chauffer, on passe à travers un linge, on colore suivant le goût, et l'on met en pots.

Gelée de pommes.

Cette gelée se prépare comme celle de coings. On peut également préparer celle de poires.

Gelée de raisin.

On prépare de grandes quantités de cette gelée dans le midi de la France. On choisit pour cela les plus beaux raisins, on les égrenne, en écartant avec soin tous les grains gâtés ; on les met ensuite dans une chaudière et l'on chauffe à un feu doux jusqu'à ce que les grains soient crevés. Alors on verse le tout sur un tamis de crin et on laisse égoutter ; la liqueur obtenue est évaporée à un feu doux, en en versant de temps en temps un peu sur une assiette pour reconnaître si elle se prend par le refroidissement ; alors on l'aromatise et on la verse dans des pots. Ce point de cuite est important à saisir, car si on le dépasse, une partie du sucre de raisin cristallise ; si elle n'est pas assez cuite, elle s'aigrit bientôt et se détériore. C'est de l'acide acétique qui se produit par suite de la fermentation qu'elle éprouve.

Il est des circonstances où l'on peut avoir besoin du suc d'un fruit rouge hors de la saison : nous allons indiquer le *modus faciendi*, indépendamment des procédés de M. Appert, que nous ferons connaître. Nous allons choisir pour exemple le suc de groseilles.

Moyen de conserver le suc de groseilles pendant une année.

Groseilles. . . . . 2 kilog. (4 livres).
Framboises. . . . . 500 gram. (1 livre).

On doit les choisir avant leur parfaite maturité. Après avoir égrené les groseilles et ôté les queues des framboises, l'on en exprime le suc et on le passe promptement à travers une étoffe.

En cet état, on le verse dans des bouteilles de verre ou de grès, que l'on bouche solidement en ficelant le bouchon. Alors on les place dans un chaudron plein d'eau, en les entourant de foin, de manière à ce que l'eau arrive jusqu'aux goulots des bouteilles. On place alors le chaudron sur le feu, et on l'en retire après deux ou trois bouillons. Quand l'eau est refroidie, on en sort les bouteilles et on les couche à la cave.

Cette méthode conserve au suc sa saveur, l'acidité et les propriétés de la groseille.

DES PATES OU SACCHAROLÉS MOUS.

Pates ou Gommes de jujubes.

Il n'entre pas de jujubes dans cette préparation ; anciennement on faisait une décoction de ces fruits pour la préparer: on a reconnu depuis qu'ils y étaient inutiles, et aujourd'hui ce n'est plus que de la gomme arabique avec une quantité plus ou moins grande de sucre, et qu'on peut aromatiser avec l'eau de fleurs d'oranger. On l'emploie avec succès pour les toux invétérées, les inflammations de poitrine ; c'est un excellent adoucissant.

Pour la préparer :

Gomme arabique, fondue à froid. . .	500 gram.	(1 livre).
Sucre pilé et passé au tamis de crin. .	*id.*	*id.*

Quand la gomme est bien fondue, on la passe à travers un tamis, on y ajoute le sucre, et on la met cuire au bain-marie ; on a soin de ne pas beaucoup la remuer, car si on la remue trop, elle ne reste pas transparente.

On reconnaît que cette pâte a acquis un degré de cuisson suffisant, en en prenant avec la spatule qui sert à la remuer et en l'appliquant sur le dos de la main. Si elle ne s'y attache pas, cela prouve qu'elle est cuite. On la coule alors dans des candissoirs enduits d'huile d'amande douce, afin de l'empêcher d'y adhérer ; on les met à l'étuve pendant cinq à six jours, jusqu'à ce que la pâte soit un peu sèche, et ait environ 7 ou 9 millimètres (3 ou 4 lignes) d'épaisseur.

Pâte de lichen d'Islande.

On fait dissoudre 500 grammes (1 livre) de gomme arabique dans l'eau ; d'autre part, on fait une décoction de 45 grammes (1 once $^1/_2$) de lichen bien lavé dans trois verres d'eau ; on passe avec expression et l'on réunit les deux liqueurs, auxquelles on ajoute 500 grammes (1 livre) de sucre en poudre. Quand la pâte commence à cuire, on y ajoute trois blancs

d'œufs battus, et l'on continue à ajouter jusqu'à ce que la pâte n'adhère point au revers de la main avec laquelle on la frappe.

Autre plus rationnelle.

Lichen d'Islande.		185 gram. (6 onces).
Gomme arabique Sucre. . . .	de chacun. .	750 gram. (1 livre 1/2).

On fait macérer le lichen pendant 24 heures dans l'eau froide, on le met ensuite dans l'eau bouillante, on passe à travers un linge, on en fait une décoction dans de nouvelle eau bouillante ; l'on passe de nouveau, et l'on y ajoute le sucre et la gomme. L'on passe au blanchet, et l'on fait évaporer jusqu'à consistance de pâte ferme, en ayant soin de remuer constamment avec une spatule. On coule alors sur une table de marbre huilée.

Pâte de jujubes plus rationnelle.

Jujubes nouvelles et mondées.	500 gram.	(1 livre).
Gomme arabique concassée. .	3 kilog.	(6 livres).
Sucre blanc. . . . . 2 kil.	500 gram.	(5 livres).
Eau pure.	10 kilog.	(20 livres).

On la prépare comme la suivante.

Pâte de dattes.

Dattes choisies et mondées. .	500 gram.	(1 livre).
Gomme du Senégal choisie. .	2 kilog.	(4 livres).
Sucre. . . . . 1 kil.	500 gram.	(3 livres).
Eau de fleurs d'oranger. . .	125 gram.	(4 onces).
Eau pure.	10 kilog.	(20 livres).

Après avoir coupé les dattes en très-petits morceaux, on les fait bouilir avec la moitié de l'eau, jusqu'à ce qu'elles se réduisent en pâte entre les doigts; on passe alors la décoction, et l'on fait dissoudre la gomme dans l'autre moitié d'eau; l'on passe et l'on réunit les liqueurs. On y ajoute alors le sucre et trois blancs d'œufs battus avec environ 61 grammes (2 onces) d'eau; on enlève les écumes, et on passe à travers un blanchet. Alors on fait évaporer jusqu'à consistance mielleuse; pour lors, on retire la bassine du feu, on y ajoute de l'eau de fleurs d'orange, et l'on coule dans des moules de fer-blanc enduits d'huile d'amande douce ou d'olive récente.

Pâte de guimauve.

Prenez gomme arabique choisie, 1 kilogramme (2 livres); faites-la fondre, et ajoutez 1 kilogramme 500 gram. (3 livres)

de sucre pilé et passé au tamis de crin. On met la bassine qui contient le mélange sur un feu doux, on remue sans discontinuer pour que la pâte ne s'attache pas au fond de la bassine. Quand elle est presque cuite, on y jette un verre d'eau de fleurs d'oranger double; ensuite on bat six à sept blancs-d'œufs, jusqu'à ce qu'ils soient en neige, et qu'on ajoute au mélange ci-dessus indiqué. La cuisson se reconnaît comme celle des autres pâtes dont la gomme arabique est la base.

La pâte de guimauve étant suffisamment évaporée, on la verse sur un marbre qui a été préalablement saupoudré de sucre très-fin, on l'étend jusqu'à ce qu'elle ait 11 à 14 millimètres (5 à 6 lignes) d'épaisseur, on la laisse refroidir jusqu'au lendemain: alors on la coupe en morceaux, on la met dans une boite avec du sucre très-fin, en ayant attention de faire en sorte qu'ils ne se touchent pas, car ils se colleraient, et formeraient une masse qui ne pourrait plus être livrée au commerce.

Quelques personnes conservent la pâte de guimauve dans l'amidon en poudre; nous préférons le sucre, surtout si on la tient en un lieu très-sec; mais l'amidon est préférable, pour peu qu'on ait à craindre l'humidité et les autres variations atmosphériques.

Autre de pharmacien.

Racine de guimauve concassée. .	125 gram.	(4 onces).
Gomme arabique blanche en poudre. . . . . }	de chac. 1 kilog.	(2 livres).
Sucre beau, concassé. . . }		
Blancs-d'œufs.	n° 12.	
Eau de fleur d'orange double. .	125 gram.	(4 onces).
Eau filtrée.	2 kilog.	(4 livres).

On fait macérer la guimauve dans l'eau; l'on passe et l'on met la liqueur sur le feu; on y fait dissoudre la gomme et le sucre; on passe de nouveau, l'on fait évaporer à une douce chaleur, jusqu'à consistance d'un miel épais, en remuant constamment; on diminue alors le feu, et on y incorpore peu à peu les douze blancs-d'œufs battus avec l'eau de fleur d'oranger; on agite, et l'on continue l'évaporation jusqu'à ce que la pâte n'adhère point au dos de la main. Alors on la coule sur une table de marbre saupoudrée d'une couche d'amidon. Pour que cette pâte soit très-blanche, il faut la bien agiter et éviter surtout de donner un coup de feu, parce qu'alors la pâte de-

vient grise et acquiert un mauvais goût. Les confiseurs suppriment la guimauve.

Pâte de coquelicot.

On fait une infusion avec 125 grammes (4 onces) de fleurs de coquelicot dans quatre verrées d'eau de fontaine; on fait aussi dissoudre 1 kilogramme (2 livres) de gomme arabique; lorsque cette dissolution est faite, on ajoute l'infusion de coquelicot, dans laquelle on a mis 1 gramme (20 grains) d'extrait gommeux d'opium et 1 kilogramme (2 livres) de sucre; cette pâte se cuit et se conserve de même que celle de guimauve. Elle est calmante, adoucissante, s'emploie avec le plus grand succès contre les toux catarrhales, les rhumes invétérés; elle procure du calme, de la tranquillité, provoque le sommeil, surtout chez les individus qui sont éveillés par des toux nocturnes.

Pâte pectorale.

Fleurs de Coquelicot.
— de Pied-de-Chat.
— de Tussilage.
— de Violette.
— de Guimauve.
— de Bouillon-Blanc.
— Lichen d'Islande.

On fait infuser le tout dans un litre et demi d'eau de fontaine, à l'exception du lichen qu'on fait bouillir dans un demi-litre d'eau.

On fait ensuite fondre 2 kilogrammes (4 livres) de gomme arabique; quand elle est fondue, on y joint l'infusion des fleurs béchiques, ci-dessus indiquées, et le décoctum de lichen avec 2 kilogrammes (4 livres) de sucre pulvérisé, et ensuite on opère comme pour les pâtes précédentes; on peut y ajouter 160 centigrammes (30 grains) d'extrait gommeux d'opium. Elle est la meilleure de celles qu'on peut employer pour les rhumes et les affections inflammatoires de la poitrine; on en prend à chaque instant une tablette de la largeur d'une pièce d'un franc.

On fera observer ici que pour les pâtes de pied-de-chat, de coquelicot et de celles que nous venons de formuler, on peut employer des cassonades martiniques deuxièmes; mais pour les pâtes de lichen et de guimauve, il est indispensable de se servir de bon sucre et de bonne gomme, car il faut que cette dernière soit d'un beau blanc de lait, et celle du lichen très-apparente.

Pâte croquante.

Amandes douces pelées et bien sèches.	500 gram. (1 livre).
Essence de citron. . .	4 gouttes.
Sucre blanc en poudre. .	750 gram. (1 livre 8 onces).

On pile les amandes dans un mortier, en y ajoutant de temps en temps du blanc-d'œuf pour éviter qu'elles ne deviennent huileuses, ensuite on dessèche cette pâte dans une bassine sur un feu doux, on la met sur une table et on y fait entrer le sucre, et quand elle est froide on en forme des abaisses de l'épaisseur d'une pièce de cinq francs; on la découpe avec des emporte-pièces et on cuit à un feu doux. On colore si l'on veut en rose, alors on se sert de carmin liquide en y faisant entrer le sucre.

Suc de réglisse anisé.

On fait fondre 5 kilogrammes (10 livres) de suc de réglisse de Calabre dans moitié de son poids d'eau, quand il est bien fondu, on le passe à travers un tamis; ensuite on prend une bassine qui ait le dessous plat, on la place sur un feu doux, et l'on remue continuellement jusqu'à ce qu'il soit cuit, ce qui se reconnaît lorsqu'en en prenant avec une spatule et frappant le dos de la main, cela ne s'y attache pas. On le retire du feu, on le met sur un marbre saupoudré de farine, et l'on y fait entrer 1 kilogramme 500 gr. (3 livres) de farine; après ce, on y ajoute de l'huile d'anis ce qu'il faut pour l'aromatiser, ensuite on le roule soit en petit bâton, soit en forme de bougie filée. Beaucoup de manipulateurs emploient l'amidon en poudre pour remplacer la farine; mais ce procédé est vicieux, car l'amidon en séchant fait fendre le suc de réglisse dans lequel il entre, et le rend si cassant qu'à peine on peut le toucher. Il est inutile de dire qu'on se sert d'huile d'olive pour le rouler, et qu'on le fait sécher à l'étuve.

Suc de réglisse, façon de Bayonne.

Suc de réglisse de Calabre. . .	5 kilog. (10 livres).
Sucre brut.	1 kilog. (2 livres).
Farine.	3 kilog. (6 livres).

On opère comme ci-dessus, à l'exception qu'on le roule en gros bâtons que l'on étend sur des feuilles de laurier pour le faire sécher, mais l'on n'y met pas d'huile d'anis.

Pâte de réglisse.

On prépare cette pâte en substituant le bois de réglisse à la racine de guimauve.

Pâte de réglisse carmelite.

Celle-ci ne diffère de la précédente, qu'en ce qu'on met 4 grammes (1 gros) de suc de réglisse de Calabre purifié, pour chaque 500 grammes (1 livre) de sucre.

Pâte de réglisse noire préparée.

Suc de réglisse de Calabre. Sucre.	} de chacun 1 kil. (2 livres).
Gomme arabique.	1 kil. 500 gram. (3 livres).

On fait dissoudre le tout dans l'eau, on passe au blanchet, l'on évapore jusqu'à consistance ferme, et l'on coule sur une table huilée; on l'étend ensuite en feuilles, on la coupe en lanières, ensuite en tablettes. On l'aromatise à l'anis, à la violette, etc.

Pâte d'orgeat.

Prenez :	Amandes douces. . .	375 gram. (12 onces).
	Amandes amères. . .	125 gram. (4 onces).
	Sucre.	1 kilog. (2 livres).

On pile les amandes en ayant soin de les humecter avec un peu d'eau de fleurs d'oranger; lorsqu'elles sont pilées, on les passe au cylindre sur la pierre à chocolat.

On fait cuire le sucre au boulé, on y jette la pâte d'amandes, on dessèche environ un quart-d'heure, on la retire du feu et on la pétrit avec du sucre pilé et passé au tamis de soie.

Cette pâte étant assez consistante, on en forme des magdaléons du poids de 30 gram. (1 once), qu'on fait sécher à l'étuve. La moitié d'un de ces magdaléons, dissous dans un verre d'eau, forme de suite du très-bon sirop d'orgeat. C'est surtout les voyageurs qui doivent se munir de ce composé, car ceci est on ne peut plus commode en voyage, parce qu'on a de l'orgeat à volonté.

Autre pâte d'orgeat.

Amandes douces.	2 kilog. (4 livres).
Amandes amères.	500 gram. (1 livre).

Mondez les amandes de leur écorce, puis broyez-les sur la pierre à chocolat avec de l'eau de fleurs d'orange, ensuite faites cuire 2 kilog. 500 gram. (5 livres) de sucre au petit cassé, jetez dedans la pâte d'amandes, remuez jusqu'à parfaite blan-

cheur, et coulez sur du papier blanc saupoudré de sucre, laissez en cet état jusqu'au lendemain, mettez en magdaléons et achevez la dessiccation à l'étuve.

Pâte d'abricots.

On choisit les abricots bien beaux ; on leur fait prendre plusieurs bouillons, on les passe à travers un tamis de crin à l'aide d'une spatule. Cette pulpe se dessèche sur un feu doux, et quand elle commence à s'épaissir, on la retire et on fait cuire l'autre portion de sucre au cassé, et lorsqu'elle tape bien entre les doigts, la pâte est assez cuite; on laisse refroidir, et l'on dresse sur des feuilles de papier qu'on met à l'étuve.

Lorsque cette pâte est assez sèche, on la retourne, et si l'on ne peut l'ôter, on la met à la cave pour que l'humidité fasse lâcher le papier, on la poudre ensuite de sucre, et on la conserve comme dans l'autre procédé.

Nous préférons cette méthode aux autres pour toutes les pâtes de fruits, et nous invitons nos collègues à la suivre de point en point.

Pâte de pommes.

Pommes rainettes. . . . 2 kil. 500 gram. (5 livres).
Sucre. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).

On coupe les pommes en quartiers, on les pèle, on les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche, on les lave cinq à six fois dans la nouvelle eau, on les fait cuire; quand elles sont cuites on les fait égoutter, ensuite on passe cette pulpe à travers un tamis de crin, à l'aide d'une spatule.

On fait cuire le sucre au cassé, on y met la pulpe de pommes, on dessèche sur un feu doux, jusqu'à ce qu'on aperçoive le fond de la bassine ; on retire du feu, et on l'étend sur des feuilles de fer-blanc poudré avec du sucre passé au tamis de soie, ensuite on la met à l'étuve jusqu'à suffisante dessiccation, et de là il faut la mettre en boîte pour la conserver dans un lieu sec.

Pâte de coings.

Coings. . . . . 2 kil. 500 gram. (5 livres).
Sucre. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).

Opérez comme ci-dessus.

Les pâtes de cerises, de groseilles, de framboises, d'épinesvinettes, de verjus, se font dans les mêmes proportions et de même; ici seulement on ne peut avoir que le suc de ces fruits, et non leur pulpe.

On prépare de la même manière les diverses pâtes de prunes. On fait avec ces pâtes toute sorte de dessins que l'on met au candi ; pour y parvenir, il faut passer à plusieurs reprises, dans le sucre au tamis de soie, le dessin que l'on se dispose à mettre au candi, ensuite les bien sécher à l'étuve. Ceux-ci sont des candis de huit heures.

Pâte de réglisse perfectionnée, par M. Vandamme.

Réglisse mondée de son écorce et contusée.	250 gram.	(8 onces).
Eau pure.	3 kilog.	(6 livres).
Gomme arabique choisie. . .	1 kilog.	(2 livres).
Suc de réglisse de Calabre. . .	30 gram.	(1 once).
Sucre blanc.	1 kilog.	(2 livres).
Essence de néroly, suffisante quantité.		

On fait macérer la réglisse dans l'eau pendant 12 heures, en agitant le mélange ; on décante ensuite la liqueur dans laquelle on fait dissoudre la gomme arabique bien concassée et le suc de réglisse ; on passe à travers un blanchet, on y ajoute le sucre en poudre, l'on fait épaissir convenablement en agitant constamment, et l'on aromatise avec le néroly.

Préparation des fruits à l'eau-de-vie.

Rigoureusement parlant, cette préparation ne serait que du ressort du confiseur ; mais, comme plusieurs professions se rattachent entre elles par plusieurs points, il en résulte que la fabrication des fruits à l'eau-de-vie est l'une des branches principales de l'art du liquoriste. Elle intéresse également ceux qui ne dédaignent pas de descendre dans les détails de l'économie domestique. Ces préparations sont essentiellement du ressort du premier, puisqu'elles peuvent être regardées comme des variétés des ratafias ; et le second y trouve, à peu de frais, des ressources précieuses pour suppléer en hiver aux fruits que la saison ne produit plus ; varier ses desserts, et remplacer, même au besoin, cette foule de liqueurs de table que sa fortune ne lui permettrait peut-être pas d'avoir.

Pour que ces fruits soient parfaits, il faut : 1° les cueillir au point de maturité convenable ; 2° leur faire subir avec soin les diverses opérations préparatoires par lesquelles ils doivent passer ; 3° observer dans leur confection les règles voulues pour les dénaturer le moins possible, et pour assurer leur conservation. Nous allons examiner successivement ces trois points principaux.

On peut confire à l'eau-de-vie tous les fruits doués d'une certaine fermeté, et plusieurs portions charnues des végétaux. Mais on prépare le plus souvent ainsi la plupart de ceux à noyaux, quelques poires, le coing, les jeunes citrons, les noix nouvelles, quelques qualités de raisins; on peut encore employer les tiges d'angélique, les côtes de melon, les écorces de cédrat, en un mot tous les végétaux dont on croit pouvoir tirer un parti utile et agréable. Ces préparations ont moins pour objet la conservation du fruit en nature, que sa transformation en un mets plus délicat.

Les fruits destinés à l'eau-de-vie doivent être bien sains et charnus. On les cueille un instant avant leur parfaite maturité, afin qu'ils conservent un certain degré de fermeté, surtout s'ils sont de nature molle et fondante. Ceux que l'on cueillerait parfaitement mûrs, ayant la chair trop pulpeuse, ne pourraient supporter un certain degré de chaleur ni une macération un peu prolongée, sans se déformer, se briser, se réduire même en marmelade; selon le procédé employé dans leur confection, plusieurs de ces fruits pourriraient même avant que d'avoir pu s'imprégner suffisamment de sucre et d'alcool. Les fruits trop mûrs se pénètrent d'ailleurs prodigieusement d'eau-de-vie aux dépens de leur propre suc: ils deviennent spongieux et peu agréables à manger.

Toutes les variétés de fruits de chaque espèce ne sont pas également propres à être mises à l'eau-de-vie. On choisit, en général, les variétés qui ont le plus de parfum et le plus de saveur, ainsi qu'on le verra dans le cours de ce chapitre. Il en est des fruits que l'on destine à cet usage comme de tous les autres : ils sont rarement bons dans les années pluvieuses. On doit également rejeter ceux qui sont rabougris, tachés, meurtris, fanés, piqués des vers, en un mot, frappés d'une défectuosité quelconque. Il est inutile de dire, par conséquent, qu'ils doivent être cueillis avec tout le ménagement possible, et être peu maniés.

Avant d'être mis dans l'eau-de-vie, ils doivent généralement recevoir plusieurs préparations préliminaires, dont le but est, soit de les dépouiller d'une portion de saveur trop prononcée, soit de les disposer à se pénétrer de la liqueur conservatrice, soit enfin de favoriser leur conservation. Ces opérations, qui sont toutes comprises sous le nom de blanchiment, se partagent en trois temps : dans le premier, on nettoie les fruits, et on les dispose à la seconde préparation;

celle-ci consiste à les soumettre pendant quelques instants à la chaleur de l'eau bouillante; dans la troisième, on les rafraîchit et on les égoutte avant de les confire.

Du Blanchiment des fruits.

Au moment où les fruits viennent d'être cueillis, et sans leur donner le temps de se faner ni de se ramollir, on les essuie avec un linge pour en enlever la poussière, ou bien on les frotte avec une brosse s'ils sont couverts de duvet, en prenant garde, dans l'un comme dans l'autre cas, de les endommager. On les pique à mesure jusqu'au cœur, dans plusieurs endroits, tant pour éviter que la peau ne crève, qu'afin qu'ils se pénètrent plus promptement du liquide; on les jette aussitôt dans un grand baquet d'eau de puits très-froide.

Cette première opération finie, on les retire du baquet avec une grande écumoire pour les mettre tous ensemble dans un chaudron d'eau bouillante, assez grand pour qu'ils puissent tremper également et recevoir à peu près le même degré de chaleur. On les laisse frémir jusqu'à ce qu'ils tombent d'eux-mêmes au fond de l'eau; on couvre alors le chaudron et l'on étouffe le feu petit à petit, sans cependant laisser refroidir entièrement.

Après avoir laissé les choses en cet état pendant quelques heures, on ranime graduellement le feu jusqu'à ce que les fruits reviennent sur l'eau. On enlève doucement avec l'écumoire les premiers qui se présentent, comme étant les plus cuits; on les jette à mesure dans l'eau froide, et l'on continue ainsi jusqu'à ce que tous les fruits soient venus se présenter d'eux-mêmes. On est quelquefois obligé de pousser un peu le feu pour forcer les derniers à monter.

Cette méthode de blanchiment est celle que l'on suit dans les meilleurs laboratoires. Dans quelques autres, on se contente de retirer les fruits du chaudron pour les plonger dans l'eau froide, à mesure qu'ils commencent à fléchir sous les doigts, sans leur donner le second coup de feu. Ce dernier procédé, généralement adopté par les particuliers, est plus expéditif, mais le premier me semble préférable.

Beaucoup de personnes jettent leurs fruits dans le chaudron un à un, à mesure qu'elles les apprêtent, sans les laisser séjourner préalablement dans l'eau froide : cette méthode, sans avoir aucun avantage, est défectueuse en ce que les fruits n'étant pas mis tous à la fois dans l'eau bouillante, blanchissent inégalement, ce qu'il faut éviter.

Aussitôt qu'on les jette dans l'eau bouillante, les fruits pâlissent ; mais le second coup de feu leur restitue en grande partie leur couleur naturelle ; l'immersion dans l'eau froide concourt au même but. C'est pour cela et pour leur redonner un peu de fermeté, que l'on doit employer l'eau la plus froide et la plus crue possible, il est même bon d'y faire fondre 30 ou 62 grammes (1 ou 2 onces) d'alun par seau, surtout lorsque l'on travaille sur des fruits naturellement mous, pulpeux, ou dont la couleur tendre et délicate mérite d'être conservée, tels que la prune, la pêche, etc. Il est essentiel d'exécuter les divers temps du blanchiment vivement, afin que les fruits soient saisis en passant par les divers changements de température qu'on leur fait subir.

Le commencement de coction que l'on fait subir aux fruits par le blanchiment, enlève, du moins en grande partie, le principe acerbe, âcre ou trop aromatique contenu dans l'enveloppe de la plupart d'entre eux, supplée au degré de maturité qui leur manque, et concourt à conserver leur forme et leur couleur. Le succès des opérations subséquentes dépend beaucoup des soins apportés dans celle-ci, dont la durée doit être proportionnée à la consistance plus ou moins dure et à la nature plus ou moins âpre du fruit.

Si l'eau du chaudron n'est pas assez chaude, ou que les fruits la refroidissent trop, elle les pénètre, les délaie, les *mortifie* en quelque sorte, les prive de leur couleur, de leur goût, en un mot, de presque toutes leurs propriétés. Au contraire, lorsqu'elle est bien à son point, elle n'attaque presque que leur superficie, concentre leur suc, ne pénètre que très-faiblement dans l'intérieur, et ne leur ôte aucune de leurs qualités.

Les fruits n'étant et ne devant être qu'imparfaitement mûrs, si on les mettait dans l'eau-de-vie au sortir de l'arbre, ils seraient en général trop durs pour s'en imprégner convenablement ; il faut recourir au blanchiment pour les attendrir. Cet effet n'est pas identiquement le même que celui de la macération naturelle et complète ; celle-ci rend les fruits mous, fondants, pulpeux, et les dispose à se dépecer promptement ; tandis que cette espèce de demi-coction les rend à la fois tendres, mais fermes, élastiques, et plus propres à soutenir l'effet de la longue macération à laquelle il doivent être soumis, que s'ils étaient complètement murs.

Lorsque les fruits sont entièrement refroidis, et qu'ils ont

autant que possible recouvré leur fermeté, leur fraîcheur et leur couleur, par l'effet de l'eau froide, on les range avec ménagement sur des tamis, ou entre des linges très-propres pour les faire égoutter pendant que l'on prépare tout ce qu'il faut pour les confire, et que l'on dispose les bocaux.

Ceux-ci sont ordinairement de verre et plus profonds que larges; mais, quelle que soit leur forme, il faut que l'orifice soit d'une ouverture proportionnée à la grosseur des fruits, afin que l'on puisse les ranger et les sortir avec aisance. Des vases trop larges d'orifice seraient cependant incommodes, si on ne pouvait les fermer hermétiquement.

De la confection des fruits.

On peut désigner par ce mot la dernière opération qu'il reste à faire subir aux fruits, et la plus importante en même temps, puisque les précédentes n'ont eu d'autre objet que de les préparer à celle-ci: je veux parler de la mise en bocaux.

On suit, dans ce travail, trois ou quatre procédés différents, outre plusieurs autres qui méritent peu d'attention. Le premier, qui paraît appartenir plus spécialement aux confiseurs, consiste à faire cuire pendant quelques instants les fruits blanchis dans du sucre cuit à la plume, comme si l'on voulait les confire, et à les conserver dans un mélange d'eau-de-vie et de sirop.

Le second procédé, plus bourgeois, consiste à les mettre en bocaux au sortir de l'arbre, et à les faire macérer soit à froid, soit à la chaleur du soleil, dans l'eau-de-vie à laquelle on a ajouté un peu de sucre.

Les fruits préparés par le premier procédé sont plus délicats, plus fins que ceux du second, parce que, étant préalablement imprégnés de sucre jusque dans leur intérieur, ils aspirent beaucoup moins d'eau-de-vie: ils sont d'ailleurs bons à manger au bout de quelques jours, tandis que ceux que l'on prépare par la macération pure et simple, se dépouillant quelquefois en grande partie de leur propre suc, se remplissent d'eau-de-vie au point qu'elle coule presque pure sous la dent.

Le second procédé n'est pourtant pas toujours à mépriser, surtout pour les personnes qui, ne préparant ces fruits que pour leur consommation, se soucient fort peu de prendre autant de peine, et peuvent d'ailleurs attendre leurs fruits

deux ou trois mois, car il faut à peu près ce temps-là pour la plupart, surtout si on ne les a pas même blanchis. Les fruits préparés par le premier procédé ont rarement besoin de plus d'une quinzaine de jours de macération avant d'être employés.

Les marchands qui travaillent en grand préparent d'avance, en quantité proportionnée à leurs besoins, un mélange de deux parties d'eau-de-vie à 22 degrés, contre une de bon sirop de sucre bien clarifié ; ils le filtrent comme s'ils en voulaient faire une liqueur, et attendent le moment de l'employer. A mesure que la saison des fruits qu'ils veulent confire arrive, ils les blanchissent, les rangent dans les bocaux, achèvent de remplir ceux-ci avec leur eau-de-vie sucrée, et laissent faire leurs fruits pendant un ou deux mois, ou même plus, selon la grosseur.

Les fruits préparés de cette manière, étant moins pénétrés de sucre sans l'être trop d'eau-de-vie, sont préférés par beaucoup de personnes : ils ont aussi l'avantage d'être moins mous, et presque aussi vermeils que s'ils venaient d'être cueillis ; la liqueur elle-même est aussi limpide que possible, ce qui ne contribue pas peu à flatter l'œil autant que le goût.

Quel que soit le procédé suivi, l'arôme du fruit se dissout dans l'eau-de-vie ; et comme il réside spécialement dans l'enveloppe, ainsi que l'on aura plusieurs fois l'occasion de le remarquer, il convient de ne pas peler les fruits, à moins que leur peau ne soit dure et coriace.

D'un autre côté, le fruit cède plus ou moins facilement une portion de son suc pour aspirer l'eau-de-vie ; en sorte que, tandis qu'il s'imbibe jusqu'au cœur du liquide dans lequel il baigne, celui-ci se combine avec le suc rendu, de manière à former un véritable ratafia.

Cet échange est plus complet et plus prompt quand l'eau-de-vie n'est pas chargée de sucre : on remarque, en pareil cas, que la liqueur a presque entièrement épuisé le fruit qui, à son tour, s'est rempli d'eau-de-vie. Ceci s'accorde parfaitement avec ce qui a été dit à l'article des ratafias, et explique pourquoi on prescrit de n'ajouter le sucre qu'après la macération des substances dont on veut extraire le parfum et la saveur, tandis que, dans la préparation des fruits à l'eau-de-vie, il convient d'*émousser* la force de cette liqueur au moyen du sucre, avant de soumettre les fruits à son action. Nous conseillons même aux personnes qui voudront obtenir des pro-

duits plus parfaits, d'y employer, au lieu d'eau-de-vie, de l'esprit-de-vin coupé avec du suc de fruit préparé à part.

On ne peut assigner au juste les proportions respectives de fruits, de sucre et d'eau-de-vie qu'il convient d'observer, ni le degré de celle-ci. Il suffit de savoir que le fruit doit être recouvert par la liqueur; qu'on emploie en général de 125 à 185 grammes (4 à 6 onces) de sucre par litre d'eau-de-vie, et que l'on prend celle-ci à 20 ou 22 degrés, en faisant fondre le sucre dans un peu d'eau. Mais l'on conçoit aisément que ces données sont très-variables; la force de l'eau-de-vie et la dose du sucre devant augmenter ou diminuer selon que le fruit est plus ou mois sucré. Si son eau de végétation n'était pas saturée suffisamment par le sucre et l'eau-de-vie, il entrerait promptement en fermentation, et ne se conserverait pas.

Les fruits bien préparés peuvent se garder en bon état pendant un an ou deux; mais, en supposant même que la fermentation les respecte, la macération continue finit par les ramollir au bout de ce temps, au point de les réduire en marmelade. Les bocaux doivent être bien bouchés, exactement remplis et rangés dans un lieu plutôt frais que chaud. Ces fruits se conservent moins bien dans de grands vases que dans des petits où la fermentation s'établit moins facilement, car c'est là l'agent de destruction qu'ils ont le plus à craindre.

Pêches à l'eau-de-vie.

On prend de belles pêches d'espalier, cueillies un peu avant leur parfaite maturité; on enlève le duvet en les frottant doucement avec un linge; on les pique jusqu'au noyau, en plusieurs endroits, et on les jette à mesure dans l'eau froide. On place en même temps sur le feu, dans une bassine proportionnée à la quantité de fruits, suffisante quantité de sirop clarifié, cuit en demi-sirop, et, pendant qu'il est bouillant, on y jette les pêches que l'on a soin d'enfoncer doucement avec l'écumoire, jusqu'à ce qu'elles cessent de remonter.

A mesure que les fruits commencent à fléchir sous les doigts, on les enlève un à un avec l'écumoire et on les pose délicatement sur un tamis pour les égoutter. Lorsqu'ils ont tous été passés au sirop, on verse dans celui-ci un peu d'eau de blanc-d'œuf pour le clarifier: on le fait cuire en bonne consistance, et on le jette bouillant sur les pêches rangées dans une terrine : il faut qu'il reste assez de sirop pour que le fruit en soit recouvert. Au bout de 24 heures, on range les pêches

une à une dans des bocaux à large ouverture, en ayant soin de laisser peu de vide entre elles, sans cependant les tasser : on clarifie de nouveau le sirop restant, s'il n'est pas parfaitement limpide ; enfin, lorsqu'il est cuit à son point et refroidi, on le mêle avec trois parties en poids d'esprit à 22 degrés ; on filtre la liqueur s'il est nécessaire, et on la verse dans les bocaux ; on bouche ceux-ci avec un bouchon de liége recouvert d'un parchemin mouillé. Les fruits sont bons à manger au bout d'une quinzaine de jours. La méthode suivante est moins embarrassante, et tout aussi bonne.

Au lieu de passer les pêches au sirop, on les blanchit en leur donnant les deux coups de feu prescrits à l'article du blanchiment : après les avoir retirées de l'eau froide et bien égouttées sur des linges propres, on les range une à une dans des bocaux ; on remplit ceux-ci avec un mélange de sirop de sucre sur deux parties d'eau-de-vie à 22 degrés, et on les couvre avec le bouchon de liége coiffé de parchemin.

Enfin, les particuliers qui trouveront ce procédé encore trop compliqué, se contenteront de piquer leurs fruits et de les mettre à mesure dans des bocaux, avec de l'eau-de-vie chargée de 92 à 125 grammes (3 à 4 onces) de sucre par litre. Ils boucheront leurs bocaux avec soin, et les exposeront au soleil pendant un ou deux mois. On ajoute rarement un autre parfum à celui de la pêche ; mais ceux qui s'y allient le mieux sont la vanille et le macis. Dans cette opération comme dans celles qui vont suivre, il faut faire attention que les fruits baignent entièrement, soit dans l'eau, soit dans le sirop, sans quoi les portions qui resteraient exposées à l'air prendraient une couleur noire que l'on ne pourrait leur faire perdre.

Abricots.

On choisit de beaux abricots de plein vent, et on les prépare absolument de la même manière que les pêches, selon l'un ou l'autre des trois procédés indiqués pour ce fruit.

Prunes.

On emploie de préférence la reine-claude blanche ou violette, et on la traite de la même manière que la pêche et l'abricot. Mais, comme la prune est extrêmement délicate, il faut la blanchir avec beaucoup de précaution, quoique en lui donnant deux coups de feu comme à la pêche. On la passe au sucre, ou bien l'on opère comme pour les pêches.

Cerises.

Les cerises les plus agréables à manger et les plus grosses sont les plus estimées pour être mises à l'eau-de-vie. On les cueille, comme les autres fruits destinés à cet usage, au moment où elles vont acquérir leur parfaite maturité; on coupe la moitié de la queue; on fait un trou d'épingle au côté opposé, et on les jette à mesure dans l'eau froide. Après les avoir bien égouttées, on les met dans une terrine, et l'on verse par-dessus un sirop bien cuit et bouillant, dans lequel on les laisse tremper pendant une journée : on retire alors et on égoutte les fruits, on les range dans les bocaux : on rapproche le sirop, on le mêle avec deux parties d'eau-de-vie, et on le verse sur les cerises.

Ou bien, sans passer les cerises au sirop, on les range de suite dans leurs bocaux; on fait un mélange de deux tiers d'esprit à vingt-six ou vingt-huit degrés, avec un tiers de suc de cerises, et 92 ou 125 grammes (3 ou 4 onces) de sucre par litre, et l'on verse cette liqueur sur les fruits. Dans tous les cas, on ajoute un peu de cannelle, de macis, et quelque clous de girofle, le tout enfermé dans un petit linge fin et propre; on bouche le bocal avec soin, et on l'expose au soleil pendant un mois ou six semaines. On retire alors les aromates, on agite un peu le bocal pour que toute la mélasse soit également parfumée, et l'on a soin de le boucher exactement chaque fois que l'on prend des cerises.

Recette pour obtenir d'excellentes cerises à l'eau-de-vie.

Cerises de Montmorency, à peine mûres. . . . . 3 kilog. (6 livres).

Versez dessus :

Eau-de-vie à 21 ou 22 degrés. . 4 litres.

Laissez en repos pendant quinze jours et décantez la liqueur à laquelle vous ajouterez :

Sirop de sucre cuit à la plume. 2 kilog. (4 livres).

D'autre part, faites infuser dans

Eau-de-vie à 22. . . . . . 1 kilog. (2 livres).

Un sachet contenant :

Girofles.	4	gram.	(1 gros).
Coriandre } Anis étoilé } de chacun. . .	15	gram.	(4 gros).
Cannelle.	8	gram.	(2 gros).
Macis.	2	gram.	(36 grains).

Toutes ces substances doivent être concassées.

On verse la première liqueur sirupeuse sur les cerises ; on fait digérer au soleil la seconde pendant dix jours ; on filtre ensuite et on la réunit à celle dont nous venons de parler. Au bout de deux ou trois mois, on mange les cerises qui ont, ainsi que la liqueur, un goût exquis.

Cerises à l'eau-de-vie. (Méthode belge.)

L'on prend des cerises précoces, mais parvenues à leur point de maturité, on en enlève la queue, on les écrase et l'on en concasse les noyaux ; on les met dans une bassine avec le sucre, et l'on fait bouillir doucement jusqu'à la réduction d'un tiers; on verse cette compote bouillante dans l'eau-de-vie à laquelle on ajoute les aromates que l'on désire, et on laisse en digestion au soleil.

Quand la saison des framboises est venue, on y en ajoute, si on le juge à propos.

La cerise à confire, celle de Montmorency, le gobet à courte-queue, mûrissent les dernières de toutes, à un mois d'intervalle de la cerise précoce; alors on passe, exprime et filtre l'infusion qui forme un excellent ratafia de cerises framboisé, et c'est dans ce ratafia que vous mêlez ces dernières cerises. Par ce moyen, le fruit n'échange plus son eau contre de l'eau-de-vie, mais bien contre une liqueur ayant déjà le goût et l'odeur de la cerise et des aromates employés. Elle conserve aussi son volume et sa couleur, et est bien plus agréable à manger.

Voici les proportions de ces diverses substances :

Cerises hâtives.	3 kilog.	(6 livres).
Framboises.	500 gram.	(1 livre).
Sucre.	1 kil. 500 gram.	(3 livres).
Eau-de-vie à 22°.	6 litres.	
Pétales d'œillet à ratafia. . .	185 gram.	(6 onces).

On peut substituer à l'œillet :

Girofle n° 6,

Ou bien 8 grammes (2 gros) de cannelle ou de vanille en poudre grossière.

Oranges à l'eau-de-vie.

De tous les fruits qui peuvent être à notre disposition, l'orange est un de ceux qui ont l'arôme le plus agréable ; on en choisit de très-belles parmi celles de Malte, ou tout au moins de Portugal, qui, sans contredit, sont les meilleures ; à leur défaut, on se contente de celles qui nous viennent de

Provence ; après les avoir tournées, c'est-à-dire, après qu'elles ont été dépouillées de leurs écorces jaune et blanche, on les pique pour les jeter dans de l'eau fraîche : ensuite, après les avoir fait blanchir à un feu doux, on les plonge encore une fois dans l'eau froide ; après avoir liquéfié du sucre en quantité suffisante, on le fait cuire à la petite nappe pour être versé sur les oranges placées dans une bassine pour lui donner un bouillon couvert ; après avoir recommencé deux fois de suite, à vingt-quatre heures de distance, en remettant toujours le sucre amené au degré de petite nappe, et en y ajoutant les oranges pour qu'elles reçoivent un ou deux bouillons seulement, à la troisième fois on les laisse égoutter pour les mettre dans des bocaux. Ces opérations terminées, on met encore le sirop sur le feu pour le faire bouillir pendant quelques minutes : après l'avoir laissé refroidir, on y ajoute deux tiers d'eau-de-vie à vingt-cinq degrés, que l'on mêle exactement : l'on filtre à la chausse, on le verse sur le fruit de manière à ce qu'il soit entièrement couvert : on ferme les bocaux aussi hermétiquement que possible, pour les conserver, avec les précautions indiquées pour les autres, dont il a déjà été fait mention plus haut.

Raisin.

On cueille, au point convenable, de beaux raisins muscats dont on détache un à un, sans les froisser, les grains les plus gros et les plus sains ; on jette ces grains dans un baquet plein d'eau fraîche pour les laver, et l'on donne deux ou trois coups d'épingle à la peau. D'un autre côté, on exprime le suc des autres grains pour le mêler à l'eau-de-vie. Cela fait, on égoutte avec soin les grains réservés, ou on les essuie doucement avec un linge fin ; on les met en bocaux, et l'on achève de remplir ceux-ci avec le mélange ci-dessus, auquel on a ajouté la quantité de sucre ou de sirop jugée nécessaire. Si l'on veut ajouter un parfum étranger à celui du muscat, on peut employer un petit morceau d'angélique, ou tel autre aromate que l'on préférera.

Mirabelle.

On la choisit grosse et point tachée ; on fait un trou d'épingle à l'endroit de la queue, un autre au côté opposé, et on se conduit en tous points comme pour la cerise.

Poires de rousselet.

On choisit de préférence une petite poire très-parfumée,

connue sous le nom de rousselet de Reims; on la pèle très-proprement sans endommager la queue, dont on ne coupe que l'extrémité, et l'on jette le fruit à mesure dans l'eau froide alunée, afin qu'il ne noircisse pas. Après avoir laissé tremper les poires pendant une demi-heure ou une heure dans cette eau, on les en retire pour les blanchir d'un seul coup de feu; et, à mesure qu'elles fléchissent sous le doigt, on les jette dans une nouvelle eau froide à laquelle on a ajouté le suc de quelques citrons, et que l'on change une fois ou deux si elle s'échauffe. Enfin, après les avoir laissées bien refroidir dans cette eau, on les range une à une dans leurs bocaux, de manière à laisser le moins de vide possible, et à ne pas briser la queue. D'autre part, et pendant que les fruits blanchissent, on jette du sirop de sucre bouillant sur les peaux; on ajoute deux parties d'eau-de-vie à vingt-deux ou vingt-trois degrés, et, lorsqu'il est froid, on passe le mélange à la chausse, pour l'avoir parfaitement clair, et on le verse sur les fruits.

On peut encore, après avoir retiré les poires de l'eau alunée, les passer au sucre comme les pêches ou les abricots, et déterminer l'opération de la même manière que pour ces fruits. Le premier procédé me paraît préférable; mais, quel que soit celui dont on fait usage, il est bon de ne pas oublier de peler d'abord les poires, et de faire infuser les peaux dans le sirop, afin d'utiliser le parfum qu'elles contiennent. Il est inutile d'ajouter que l'on doit rejeter tous les fruits qui seraient ou verreux, ou meurtris, ou endommagés d'une manière quelconque.

Coings.

Après avoir dépouillé les coings de leur duvet, on en enlève délicatement la peau que l'on fait tomber à mesure dans l'eau-de-vie; on les coupe par quartiers pour en ôter le cœur, et on les fait tremper dans l'eau alunée comme les poires. On les fait cuire ensuite à petit feu dans un bon sirop, on en retire les quartiers un à un avec l'écumoire, à mesure qu'ils fléchissent; on les range dans une terrine; on clarifie et on fait cuire le sirop et on le verse ensuite bouillant sur les fruits. Enfin, on les range, au bout de vingt-quatre heures, dans les bocaux; on mélange le sirop avec l'eau-de-vie dans laquelle on fait infuser les peaux, dans la proportion de deux parties de celle-ci contre une de celui-là; on filtre le mélange, on le verse sur les fruits. Le coing doit être, par exception aux autres fruits, choisi très-mûr pour cette préparation.

Angélique.

On choisit des tiges d'angélique grosses, charnues, fraîchement cueillies et mondées de leurs feuilles; on les essuie, on les coupe en morceaux de la longueur de 27 à 41 millimètres (1 pouce à 18 lignes), et on les jette à mesure dans l'eau fraîche pour les laver. On les retire de là pour leur donner quelques bouillons dans un chaudron d'eau bouillante ; on diminue ensuite le feu, et l'on couvre le chaudron pour les laisser infuser très-chaudement pendant une heure ; après quoi on les enlève avec une écumoire pour les jetter dans un baquet d'eau froide. En les retirant du baquet, on les égoutte entre deux linges en pressant un peu fortement dessus pour leur faire rendre toute l'eau ; on les passe ensuite dans un fort sirop, jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment cuites. Enfin, on les laisse égoutter pendant vingt-quatre heures sur des tamis; on réunit le sirop qu'elles rendent avec celui dans lequel elles ont cuit ; on le clarifie et on le fait réduire en consistance convenable ; on range les morceaux d'angélique dans les bocaux, et on y verse ce sirop coupé avec deux parties de bonne eau-de-vie.

Cédrat.

Choisissez des cédrats dont l'écorce soit très-épaisse ; à l'aide d'un couteau qui coupe bien, vous enleverez délicatement la partie la plus superficielle du zeste, sans mettre la partie blanche à decouvert : ces zestes, contenant une grande quantité d'huile essentielle, seront mis de côté pour être utilisés de telle manière que l'on jugera à propos. Fendez ensuite l'écorce en quatre pour l'enlever sans entamer le fruit, et traitez les quartiers de cette écorce comme ceux de coing.

Côtes de melon.

Toutes les qualités de melons bonnes à manger peuvent être confites à l'eau-de-vie. Après avoir enlevé la portion succulente de la chair et la partie superficielle et coriace de l'écorce, on coupe la côte, proprement dite, en morceaux carrés que l'on jette à mesure dans une bassine contenant de l'eau froide avec un peu de jus de citron. On place la bassine sur le feu pour donner deux ou trois légers bouillons ; on laisse infuser chaudement pendant une heure ; on jette alors des morceaux de melon dans une nouvelle eau citronnée pour les faire refroidir, et on les traite ensuite absolument comme les quartiers de coing, en ayant seulement soin de mettre dans le sirop un

peu d'angélique fraîche et un très-petit nouet de cannelle, girofle et macis mélangés, ou l'un de ces aromates seul.

La partie la moins mangeable du melon, apprêtée ainsi avec les soins convenables, ne le cède en rien à la plupart des autres fruits à l'eau-de-vie. Il est inutile de dire que le melon doit être mûr à point, de bonne qualité, et les côtes bien saines.

Chinois.

On donnait ce nom à de petits citrons verts confits qui nous arrivaient de l'étranger ; mais on peut fort bien se servir de ceux que fournissent nos provinces méridionales. On choisit, bien avant leur maturité, de petits citrons ou de petites oranges ; après leur avoir donné trois ou quatre coups d'épingle, on les jette dans un chaudron contenant de l'eau et une ou plusieurs poignées de cendre enfermée dans un linge. On place le tout sur le feu, et on laisse bouillotter pendant quelques instants ; on diminue alors le feu pour prolonger l'infusion, sans donner cependant aux fruits le temps de cuire ; on les jette ensuite dans un grand baquet d'eau froide, que l'on renouvelle de quart-d'heure en quart-d'heure, pendant trois ou quatre fois, en les lavant avec soin.

A la dernière fois, on les égoutte bien, et on les fait cuire dans un sirop léger, jusqu'à ce que, piquant quelques-uns de ces fruits avec une épingle, leur propre poids suffise pour les faire retomber de suite. Il ne s'agit plus alors que de terminer l'opération comme pour les tiges d'angélique.

Abricots verts.

On choisit des abricots, des pêches ou autres fruits analogues, avant que le bois du noyau soit formé ; on les essuie avec un linge rude, et on les traite absolument de la même manière que les citrons verts. Ils ont besoin d'être parfumés à peu près de la même manière que les côtes de melon.

Noix vertes.

On cueille des noix de la plus belle espèce, un peu avant que le bois de la coquille ne soit formé, c'est-à-dire, tandis qu'une épingle les traverse encore facilement. On les pèle délicatement, jusqu'à ce que la membrane blanche qui sert de coquille soit entièrement à découvert ; on les pique et on les jette de suite dans une eau alunée où elles doivent baigner à l'aise afin d'éviter qu'elles ne noircissent, ce qu'elles feraient très-promptement. Après les avoir laissées tremper pendant quelques in-

stants dans cette eau, en ayant soin de la changer dès qu'elle commencera à se colorer, on les lessivera de la même manière que les citrons verts, ou on les fera blanchir dans une nouvelle eau alunée, et l'on traitera du reste les noix absolument comme le fruit susdit, avec la seule différence que l'on mettra infuser un petit nouet d'aromates dans le sirop. On peut aussi confire à l'eau-de-vie les noix en vert en ne les pelant pas ; mais, comme leur écorce extérieure est extrêmement amère, il vaudrait mieux les faire cuire dans l'eau de cendre légère, jusqu'à ce que l'épingle, après les avoir traversées, ne pût les enlever, les faire ensuite tremper pendant vingt-quatre heures dans une eau de puits légèrement citronnée que l'on renouvellerait plusieurs fois, et les mettre en bocaux avec deux parties d'eau-de-vie à 22 degrés, sur une partie de sirop très-rapprochée, et un petit nouet d'aromates.

Des fruits rouges et de leur conservation.

Les fruits rouges sont ceux qni procurent à l'économie domestique le plus de ressources. On les conserve en nature, on en fait des confitures, des compotes, des sirops, des ratafias, etc.

De la cerise. — Il en est de plusieurs espèces ; toutes sont d'une conservation facile. Le moyen de M. Appert demande une grande célérité dans les procédés préparatoires, ainsi que dans l'application de la chaleur. Nous allons en indiquer une plus simple ; on n'attend pas la parfaite maturité des fruits, surtout pour celui destiné à être conservé en entier ou en quartiers : on préfère la cerise que donne la mi-saison : les premières n'ont pas acquis, et les dernières ont perdu une partie de leur qualité. On cueille la cerise, on la tasse dans des bouteilles qu'on bouche et qu'on met dans le bain-marie. Au moment où l'eau bout, on supprime le feu, et, un quart-d'heure après, on retire du bain les bouteilles ; ce procédé est applicable aux groseilles rouges ou blanches, en grappes ou égrenées, aux framboises, aux mûres et aux cassis. M. Appert insiste avec raison sur ce que les vases destinés à conserver les fruits soient hermétiquement fermés : cette opération nous a paru un peu compliquée, en ce qu'elle nécessite des appareils assez multipliés, que tous les ménages ne peuvent ni ne veulent employer. Quant aux opérations, pour ne pas courir le risque de perdre sa peine, elles exigent des soins, de la surveillance, et, nécessairement, du temps et un grand emplacement.

Des cerises séchées. — Le procédé Appert conserve à la cerise son eau de végétation, qu'il est nécessaire, pour sa conservation, de soustraire par l'évaporation. La cerise est charnue : dans un climat très-chaud, elle se dessécherait parfaitement au soleil en l'y exposant sur des claies à claires-voies, elle se dessécherait même quelquefois sur l'arbre sans altération. Nous engageons donc à se servir, pour cette opération, du four-étuve à 40 degrés ; ce procédé est le plus économique : on met un seul lit de cerises sur la claie, qu'on introduit dans le four ; à demi-cuites, on les retire pour les exposer à l'air. Pour ne pas perdre la chaleur de son four, on substitue d'autres claies ; au bout de huit à dix heures, on remet les premières pour terminer leur dessiccation. Si on les remet encore un peu au feu, l'eau peut s'évaporer parfaitement ; l'acide se combine, et l'on voit le fruit faire lui-même son sucre.

MARMELADES.

Ces confitures ont plus de consistance que les gelées, et ont pour base la pulpe de quelques fruits. En conséquence, nous rangeons dans cette classe plusieurs conserves ; voici les principales :

Marmelade d'écorces de citron, de cédrat ou d'orange.

On prend les zestes de ces fruits, dont on enlève soigneusement le blanc, et on les met dans l'eau bouillante : quand ils commencent à se ramollir, on les jette dans l'eau froide, on les laisse égoutter, et on les confit comme les abricots.

Marmelade de cerises.

On choisit de belles cerises bien mûres ; on en sépare les queues et les noyaux ; on les fait bouillir dans un sirop fait avec 250 grammes (1/2 livre) de sucre par 500 grammes (1 livre) de cerises ; on les sort, on cuit le sirop au grand perlé, on y ajoute les cerises, on écume, on remue souvent, et l'on fait cuire pendant environ une heure. La confiture est cuite lorsqu'en en versant sur une assiette, elle se prend en gelée.

Marmelade d'abricots.

Abricots bien mûrs.	4 kilog. (8 livres).
Beau sucre.	3 kilog. (6 livres).

On fait bouillir la moitié du sucre dans l'eau ; on y fait crever les abricots ; quand ils sont froids, on les écrase et on passe la pulpe à travers un tamis de crin ; on la dessèche bien sur un feu très-doux ; on fait cuire le reste du sucre au cassé,

on y jette la marmelade, et quand elle tape bien entre les doigts, elle est suffisamment cuite. Alors on la retire et on la met en pots. Plusieurs confiseurs y ajoutent des amandes d'abricots : dans ce cas, il faut les mettre dans le sirop cuit au cassé, avant d'y incorporer la pulpe.

Marmelade de prunes reine-claude.

On choisit 6 kilogrammes (12 livres) de ces prunes bien saines, bien vertes et bien mûres, et 4 kilogrammes 500 gram. (9 livres) de sirop clarifié, et l'on opère comme pour la marmelade d'abricots.

On fait de même, et à pareille dose, toutes les marmelades de prunes, quelle que soit l'espèce qu'on ait choisie, et la la marmelade de pêches.

Marmelade de coings.

On coupe en quartiers et on pèle 1 kilogramme 500 gram. (3 livres) de beaux coings, on les fait cuire dans 750 grammes (1 livre 1/2) de sirop décuit; ensuite on les réduit en pâte, on les passe à travers un tamis, et on suit le même procédé que pour les marmelades déjà décrites. On fait de même celles de poires et de pommes.

Marmelade de verjus.

On prend 2 kilogrammes 500 gram. (5 livres) de beau verjus et autant de sucre. Les verjus étant égrenés, on les met sur le feu dans une bassine, avec suffisante quantité d'eau pour les blanchir. Quand ils sont montés à la surface de l'eau, on retire de dessus le feu et on laisse refroidir; après cela, on remet sur le feu et on y ajoute 2 grammes (1/2 gros) de potasse pour les faire reverdir. Quand la couleur est bien revenue, on les jette dans beaucoup d'eau fraîche. Lorsqu'ils sont froids et assez lavés, on les écrase et on les passe à travers un tamis de crin ; on reçoit cette pulpe dans une terrine de grès, car l'acide agirait sur le cuivre.

On fait ensuite cuire le sirop au cassé, on y ajoute la pulpe, et l'on cuit de même que les autres marmelades.

Marmelade d'épine-vinette.

On égrène 3 kilogrammes (6 livres) de belles baies d'épine-vinette bien mûres, que l'on fait bouillir dans une suffisante quantité d'eau ; quand elles ont pris quelques bouillons, on les réduit en pulpe; on ajoute alors 3 kilogrammes (6 livres) de sucre à cette pulpe, et l'on opère comme pour les autres marmelades.

Marmelades dites conserves.

Conserve d'absinthe.

Sommités d'absinthe, en poudre. . 15 gram. (4 gros).
Sucre en poudre. . . . . 500 gram. (1 livre).

Mêlez les poudres, et faites-en une pâte avec l'eau distillée d'absinthe. Bon stomachique.

Conserve de cynorrhodon.

Pulpe de cynorrhodon. . . 500 gram. (1 livre).
Sucre en poudre. . . . . 750 gram. (1 livre 1/2).

On choisit les cynorrhodons bien mûrs, on les monde de leur calice, de leur pédoncule, des semences et du duvet poilu qui se trouvent à l'intérieur; on les met dans un vase de porcelaine; on les arrose avec du vin blanc, et on les tient dans un lieu frais jusqu'à ce qu'ils soient bien ramollis. En cet état on les écrase légèrement, et on les passe à travers un tamis. On prend alors cette pulpe et on la chauffe au bain-marie avec le sucre. Cette conserve est très-agréable. Elle est astringente. On la prépare aussi en ajoutant la pulpe au sirop cuit à la plume.

Conserve d'oranges.

Pétales d'orange en poudre. . 61 gram. (2 onces).
Sucre. . . . . 750 gram. (1 livre 1/2).
Eau de fleurs d'oranger doubles. 250 gram. (8 onces).

On fait macérer la poudre de fleurs d'oranger avec l'eau distillée de ces fleurs, on y ajoute le sucre et l'on fait chauffer légèrement au bain-marie. Bon cordial et digestif.

Conserve de roses.

On la prépare de la même manière, en substituant les pétales et l'eau de roses à celles de fleurs d'oranger.

Conserve de violettes.

On prend 500 gram. (1 livre) de pétales de violettes bien bleues et bien fraîches; on les pile avec soin et on les incorpore dans du sucre cuit à la plume.

Conserves avec le moût de raisin, le jus des fruits, des betteraves, etc., par M. Verdun.

Description. — La base de cette espèce de confiture est le moût ou jus de raisin, de poires ou de pommes, cru ou cuit, que l'on fait cuire avec des betteraves râpées ou de la fécule

de pommes de terre, ou bien avec ces deux dernières substances mêlées ensemble.

Dans les années où le raisin et les fruits qui doivent entrer dans cette espèce de confiture ont atteint une parfaite maturité, on met deux parties de betteraves râpées et une de vin ou de cidre doux; on fait cuire une heure, s'il ne s'agit que d'une petite quantité, et davantage si le volume est plus considérable; on ajoute ensuite un dixième de fécule pour donner de la consistance, ayant soin de bien mélanger et remuer le tout jusqu'à ce qu'il ait acquis une bonne consistance; un quart-d'heure de petit feu suffit pour cette dernière opération.

Dans les années où le raisin et les fruits ne parviennent pas à une maturité complète, et, lorsque le vin est acide, pour neutraliser la mauvaise qualité du vin, on emploie quatre parties de betteraves râpées, deux parties d'eau et un cinquième de partie de mélasse; on fait cuire le tout pendant une heure, puis on met une partie de vin et une demi-partie de fécule que l'on fait encore cuire pendant un quart-d'heure.

Lorsqu'on manque de vin cuit, on y supplée en y mettant deux parties de farine contre une de fécule.

Gelée de jus de fruits.

Pour faire une gelée avec le marc ou jus de fruit ou de raisin cuit ou cru, on le fait cuire pendant une bonne heure s'il n'a pas encore été cuit, et seulement pendant une demi-heure s'il a déja subi la cuisson, et on ajoute une partie de fécule sur dix parties de jus.

La gelée obtenue de cette manière imite celle de groseille.

Conservation de divers sucs végétaux, dits conserves.

C'est à M. Appert que nous devons ce précieux procédé. Par son moyen, on peut conserver toutes sortes de fruits, afin de les retrouver et de s'en servir au besoin.

Conserve de groseilles pour le sirop.

Groseilles.	20 kilog. (40 livres).
Framboises.	6 kilog (12 livres).
Cerises aigres.	6 kilog. (12 livres).
Merises noires.	5 kilog. (10 livres).

On exprime le suc de tous ces fruits, on mêle bien exactement, on laisse fermenter à la cave pendant trois ou quatre jours, on tire au clair et l'on met en bouteilles qu'on bouche

bien; ensuite on les met dans une bassine assez profonde pour qu'elles puissent y être plongées dans l'eau aux trois quarts, en ayant soin de les assujettir avec des chiffons, de peur que l'eau qui est mise en mouvement par l'ébullition, ne les fasse casser, on allume le feu, on donne quelques bouillons, on laisse refroidir dans l'eau, on les retire pour les porter à la cave où on les tient debout.

Il faut faire attention de ne pas laisser passer les sucs à la fermentation acéteuse, car alors l'opération serait totalement manquée, et l'on ne pourrait plus s'en servir que pour le vinaigre. Le moyen le plus facile de s'assurer de la bonne dépuration du suc, est de voir si la liqueur est claire, et si elle est un peu vineuse; alors elle est bonne à mettre en bouteilles.

Conserve de framboises pour le sirop.

Framboises.	6 kilog.	(12 livres).
Groseilles rouges.	1 kilog.	(2 livres).
Cerises aigres.	1 kilog.	(2 livres).
Merises noires	500 gram.	(1 livre).

Et l'on opère comme ci-dessus.

Conserve de groseilles pour la gelée.

Groseilles rouges.	2 parties.
— blanches. . . .	1 —
Framboises.	10 —

On fait crever le tout sur le feu ; on exprime, on laisse déposer, on tire au clair, et l'on met en bouteilles.

Conserve d'ananas.

On enlève la peau des ananas, on les broie à la pierre du chocolat, l'on ajoute un tiers de sucre en poudre qu'on fait fondre en remuant avec une spatule ; on met ensuite en bouteilles.

DES COMPOTES.

Les compotes sont des confitures qu'il faut manger de suite, c'est-à-dire, peu de temps après qu'elles sont faites ; car les fruits qui en sont la base ne sont pas suffisamment cuits, ni assez imprégnés de sucre pour pouvoir se conserver.

On fait aussi des compotes avec des fruits confits au liquide, en égouttant le sirop et en y ajoutant un peu d'acide tartrique. On y fait entrer telle liqueur que l'on veut.

Autrefois les compotes ne se faisaient que par les confiseurs ; aujourd'hui elles ont passé de l'office à la cuisine, où

le plus petit marmiton veut savoir préparer ces confitures, qui ne le sont en général pas bien ; nous donnerons cependant ici des préceptes pour leur fabrication, qu'ils doivent s'empresser d'adopter, comme étant les meilleurs que l'on connaisse.

Compote de framboises.

On prend 500 grammes (1 livre) de belles framboises, bien mûres et fraîchement cueillies et choisies ; on fait cuire 500 grammes (1 livre) de beau sucre au boulé, on le retire du feu, on y jette les framboises ; on leur fait prendre un bouillon couvert, et on les verse dans un compotier.

Compote de groseilles.

On choisit 500 grammes (1 livre) de groseilles bien mûres ; on les égrène, on en enlève les pépins et on les prépare comme les frambroises.

Compote de groseilles vertes.

On choisit les groseilles avant leur maturité, et on opère comme pour la compote au verjus.

Compote d'abricots.

On choisit les abricots avant leur parfaite maturité ; on les coupe en deux, on les tourne et on les fait blanchir dans une suffisante quantité de beau sirop. On les égoutte ensuite, on recuit le sirop à la nappe, on y remet les abricots, on leur donne une douzaine de bouillons, on les écume, et quand ils sont froids, on les met dans les compotiers en y versant le sirop dessus.

Compote de reine-claude.

Pour faire cette compote, il convient d'avoir des reine-claude non tachées et cueillies peu de temps avant leur maturité ; on leur coupe un peu la queue, on les pique, et on les met dans l'eau fraîche ; lorsqu'elles sont toutes piquées, on les jette dans la même eau pour les faire blanchir, et on porte la chaleur de l'eau jusqu'à ce qu'elles commencent à monter. On reconnaît qu'elles sont suffisamment blanchies quand elles cèdent à la pression du doigt : on les retire du feu et on les met à l'eau fraîche ; quand elles sont rafraîchies, on les remet dans l'eau qu'elles ont blanchie, et l'on y ajoute un peu de potasse, on entretient la chaleur jusqu'à ce qu'elles soient bien reverdies ; ensuite on les remet dans l'eau fraîche pendant trois ou quatre heures ; quand elles sont rafraîchies, on les met sur une passoire pour les égoutter. Ces préparations

préliminaires étant faites, on cuit du sirop au petit lissé, on y jette les prunes et on leur fait prendre quelques bouillons, puis on les verse dans une terrine, et lorsqu'elles sont froides, on les arrange dans le compotier, et on les finit en jetant dessus du sirop bien cuit.

Toutes les compotes de prunes, quelle que soit leur espèce, se font de même que celle-ci.

Compote de poires.

Si l'on choisit des poires pour compote, quelle que soit leur espèce, on les fait toutes de la même manière : on les cueille avant qu'elles soient dans leur pleine maturité; car, à cette époque, elles seraient trop aqueuses; on les tourne, on les coupe en quartiers, si on le juge convenable; ainsi coupées, on les blanchit, et lorsqu'elles cèdent à la pression du doigt, et qu'on peut aisément les traverser avec la tête d'une épingle, on les met à l'eau fraîche; on cuit du sucre au petit lissé, et, après avoir égoutté les poires, on leur donne quelques bouillons dans ce sucre; on retire du feu, on fait refroidir dans une terrine, ensuite on les arrange dans le compotier, on met quelques zestes d'orange dans le sucre qu'on ramène au fort perlé; on ôte les zestes d'orange et l'on verse le sucre par-dessus les poires. Toutes les compotes de poires se font par le même procédé.

Raisiné de Bourgogne.

Ici l'on ne se sert que du suc de raisin, c'est-à-dire du vin blanc doux, qui n'a pas fermenté, et qui ne contient ni pépins ni pellicules ; on en met la quantité désirée dans une bassine, on y ajoute des poires rousselet et autres tournées et coupées en quartiers, on les fait cuire dans le suc de raisin, on les ôte, on les égoutte, on fait cuire le suc à grand feu, en ayant soin de l'écumer ; quand il commence à s'épaissir, on remet les fruits, on continue l'ébullition, ayant soin de toujours remuer, de peur que la confiture ne s'attache à la bassine. Quand il est cuit, ce que l'on reconnaît lorsqu'il fait des bouillons semblables à ceux qui se forment sur de la gelée de groseille quand elle est bien cuite, on le retire du feu, on verse de suite dans des vases que l'on bouche après l'entier refroidissement. Il faut observer d'y mettre les poires un moment avant que d'enlever les confitures du feu.

Compote de verjus.

On fend les verjus par le côté, on en fait sortir les pépins,

et on les jette au fur et à mesure dans l'eau fraîche, on les fait reverdir de même que pour la marmelade. On cuit du sucre au lissé, dans lequel on jette les verjus après quelques bouillons, on retire de dessus le feu, on les égoutte, on les met dans un compotier, dans lequel on verse le sucre que l'on a fait cuire au grand perlé.

La dose ordinaire de sucre à employer est de 250 grammes (1/2 livre) pour 500 grammes (1 livre) de verjus. Ce qui fait une très-bonne confiture qui est recherchée par bien des amateurs.

Compote d'oranges.

On tourne et l'on met en quartiers la quantité d'oranges que l'on juge à propos; étant ainsi préparées, on les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche, on les fait ensuite blanchir, et lorsque la tête d'une épingle passe facilement à travers leur tissu, on les rafraîchit et on continue en suivant les mêmes procédés que pour les autres compotes.

Compote de marrons.

On prend cinquante beaux marrons, que l'on fend, on les fait cuire légèrement sous la cendre; ensuite on les retire, on les pèle, et on les met cuire doucement avec une verrée d'eau et 250 grammes (8 onces de sucre); on les retire du feu, on les arrange dans le compotier; on y ajoute des zestes de citron ou d'orange, et on saupoudre avec du sucre.

DES FRUITS CONFITS.

Les fruits sont très-difficiles à confire, vu le grand nombre de précautions qu'il faut prendre pour arriver à une réussite certaine.

Pour bien opérer, il faut être habitué à les choisir convenablement, à les préparer et à les cueillir dans l'état de maturité qui leur convient. Pour les compotes, ils demandent à être plus mûrs que pour être confits, et il faut qu'ils soient parvenus à leur plus haut point de maturité, pour pouvoir être employés aux marmelades. Une précaution non moins essentielle est celle de bien blanchir le fruit sans le cuire, et bien se persuader que la beauté de ce fruit est décidée par la première façon. N'employer, autant que possible, que du sirop bien décuit pour commencer; s'il est trop cuit, il ne peut pénétrer la chair, ce qui le fait racornir et le rend désagréable à l'œil; ajoutez à cela qu'il est de mauvaise qualité, car pres-

que toujours un fruit mal confit fermente, devient acide, noircit et n'est plus propre à rien.

Abricots verts.

Les abricots doivent être cueillis avant que leur noyau soit formé; ainsi cueillis, on les brosse bien, et on les passe au sel dans un linge, afin de ne point laisser du duvet qui les recouvre. Cette opération préliminaire étant faite, on les pique avec une épingle, et on les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche.

Quand ils sont tous piqués, on les blanchit, en ayant grand soin de ne pas faire bouillir l'eau, mais de la maintenir dans un état voisin de celui de l'ébullition. On reconnaît qu'ils sont assez blanchis quand la tête d'une épingle les traverse sans effort, ou quand ils fléchissent sous le doigt qui les presse.

On fait revenir leur couleur au moyen d'un peu de potasse, suivant les procédés que nous avons déjà indiqués.

On fait bouillir du sirop clarifié très-décuit : aussitôt qu'il bout, on y met les abricots auxquels on fait prendre quelques bouillons, on les retire et on les met dans une terrine; le lendemain on les égoutte, on fait cuire le sirop au lissé, on y jette les abricots, on leur donne quelques bouillons; on leur donne aussi cinq façons d'un jour à l'autre, jusqu'à ce que le sucre soit cuit au grand perlé; alors on égoutte les fruits, on cuit au soufflé, on met les abricots prendre un bouillon couvert, et on les place en trappes. C'est ici qu'il faut faire observer que le sucre qui convient le mieux pour les fruits est celui dit de l'Inde; il ne faut jamais en employer d'autre, car il n'est pas, comme celui de la Martinique, sujet à se candir, mais il faut le choisir sans mauvais goût, parce qu'il le communiquerait aux fruits; il ne faut pas oublier de choisir les plus beaux.

Abricots en quartiers.

Il faut choisir de même de beaux abricots, quelques jours avant leur maturité; on les pèle, on les coupe, on les blanchit, on les fait bouillir dans du sirop décuit, un peu plus de temps qu'à l'ordinaire, s'ils sont peu durs; la seconde façon se donne le lendemain; le surlendemain on cuit son sucre au perlé, on y met les abricots auxquels on donne un bouillon rentré; le lendemain on les égoutte de nouveau, on fait cuire le sucre à bon perlé, et on leur fait prendre un bouillon couvert; enfin, pour la dernière façon, on les égoutte, on cuit

le sirop au soufflé, on leur donne un bouillon couvert, et l'opération est terminée

Les abricots entiers et tournés se confisent de la même manière.

Pêches confites.

Les pêches se choisissent, se blanchissent et se confisent de même que les abricots verts; pendant l'opération, il est quelquefois utile d'ajouter du sucre, car ces fruits en absorbent beaucoup. Les prunes reine-claude, les mirabelles et autres espèces de prunes, ainsi que les figues, se confisent de même.

Angélique confite.

On prend des tiges tendres d'angélique, on les coupe de la longueur de 162 à 217 millimètres (6 à 8 pouces). On les met dans l'eau sur le feu, et quand cette eau est prête à entrer en ébullition, on retire de dessus le feu et on laisse ramollir ces tiges jusqu'à ce qu'on puisse en ôter les filaments avec un couteau. On les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche, ensuite dans une bassine sur le feu, on les reverdit comme les autres fruits, et on les finit de même.

On peut faire entrer plusieurs de ces tiges les unes dans les autres, elles tiennent moins de place et se travaillent plus aisément.

Verjus confits.

On fend les verjus par le côté pour en ôter les pépins, on les met au fur et à mesure dans l'eau fraîche, ensuite on les met dans une bassine avec la même eau, on les fait blanchir, et quand ils le sont suffisamment, on ôte la bassine de dessus le feu, on la couvre avec un linge et on l'abandonne jusqu'au lendemain, pour les finir et les reverdir comme les prunes, en observant cependant que, quand on les met en pots, on peut mettre dessus une couche de gelée de pommes; on peut ajouter un peu de jus de pommes pour leur donner la dernière façon.

Poires rousselet confites.

On fait choix de belles poires rousselet qu'on tourne le mieux possible, on les jette au fur et à mesure à l'eau fraîche dans laquelle on a mis un peu d'alun en poudre; ensuite on les fait blanchir, et quand elles sont dans cet état, on les met à l'eau fraîche, on les égoutte et l'on opère comme pour les autres.

Toutes les poires susceptibles de se confire se préparent et se confisent de même.

Coings en quartiers.

Il s'agit ici d'avoir deux beaux coings, qui soient bien jaunes, on les coupe en quatre, on les pèle et on en extrait les pépins, on les jette dans l'eau fraîche légèrement alunée, on les blanchit, on les égoutte, et l'on opère comme ci-dessus.

Les coings entiers se confisent de la même manière, seulement il faut qu'ils soient tournés.

Oranges glacées.

On choisit les oranges les plus belles, on les tourne, on les pique et on les blanchit et confit comme ci-dessus : on les égoutte et fait sécher à l'étuve. Etant ainsi préparées, on fait cuire du sirop clarifié au petit boulé; quand il est arrivé à ce degré de cuisson, on le tourne aux parois du poêlon avec une fourchette jusqu'à ce qu'il blanchisse. Lorsqu'il commence à blanchir on pose la fourchette dans le milieu, et de suite on y met les oranges que l'on roule dedans l'une après l'autre, et ce afin que l'orange se recouvre de sucre partout; quand elles sont bien garnies, on les retire et on les laisse refroidir pour les conserver dans un lieu très-sec.

Les oranges glacées sont très-difficiles à faire; il faut prendre de grandes précautions pour les bien glacer, car il arrive souvent qu'on les manque; pour obvier à cet inconvénient, il ne faut pas trop sabler son sirop, parce qu'il deviendrait trop consistant et ne s'attacherait pas ensuite au fruit; c'est donc à l'opérateur à saisir le moment favorable, ce qu'il reconnaîtra facilement; car, dès que le sucre commence à se granuler, il faut y mettre l'orange qui a été bien séchée, sans cela la glace n'y tiendrait pas; l'humidité décuirait le sucre, et dans cet état on conçoit qu'il ne peut se fixer autour l'orange et la bien recouvrir.

Noix confites.

Les noix dont on se sert pour confire ne doivent pas encore avoir la coquille formée : on enlève le brou le plus proprement et le plus promptement possible, on les jette dans l'eau fraîche au fur et à mesure qu'on les épluche. Cette eau doit être légèrement alunée, ensuite on les blanchit jusqu'à ce qu'on ne sente plus rien de dur, on les égoutte, on les met dans du sirop bien décuit, et on les finit comme les autres fruits; mais il ne faut pas les faire bouillir dans le sucre, car cela les

ferait noircir, et quand on les a retirées de dessus le feu, il faut les couvrir d'une feuille de papier pour empêcher l'accès de l'air et les faire baigner dans le sirop. Il faut aussi en éloigner le fer, car ce métal les noircit très-promptement. (Le brou de noix est l'écorce qui recouvre la coquille.)

Orangeat.

On choisit les écorces d'oranges récentes, on les blanchit, on les égoutte et on les confit comme les autres fruits ; on finit par les glacer de même que les oranges ; on les conserve en un lieu sec. Le citronnat se fait de même.

Petites oranges.

Les petites oranges doivent être piquées, égouttées, blanchies et confites comme les prunes. Il en est de même des petits citrons.

Cerises confites.

On choisit de belles cerises aigres non tournées, on en extrait le noyau avec une plume, on le fait sortir par le trou de la queue, et on les dépose, au fur et à mesure de cette extraction, sur un tamis de crin. On leur fait ensuite prendre un bouillon dans du sirop cuit au petit lissé, on les met dans une trappe; le lendemain on leur donne une façon semblable et on continue de leur en donner une tous les jours, jusqu'à ce que le sucre soit arrivé au soufflé : alors on leur fait prendre un bouillon couvert, on les retire du feu pour les mettre en pot. Etant cuites de cette manière, on peut en tirer au sec pour faire candir, mettre en brochettes, et pour garnir des boîtes de dragées.

Cerises à mi-sucre.

On ôte les noyaux, par le procédé indiqué ci-dessus, à 5 kilogrammes (10 livres) de cerises aigres ; on fait cuire 1 kilog. 500 gram. (3 livres) de sirop clarifié au soufflé, on y met les cerises et on les laisse un peu de temps dans ce sirop; ensuite on les fait bouillir jusqu'à ce que le sirop marque le perlé : on les retire du feu, on les laisse refroidir, on les égoutte, on les fait sécher à l'étude sur des tamis, et on les passe après dans du sucre pilé et passé au tamis de soie. Ces cerises servent à mettre en dragées, en brochettes et au candi.

On peut aussi préparer de la même manière toutes les cerises douces ; mais il faut toujours y ajouter un peu d'acide tartrique.

Framboises entières.

Ici il faut avoir de belles framboises, d'un beau rouge, et qui ne soient pas entièrement mûres. On fait cuire du sirop clarifié jusqu'à ce qu'il soit au soufflé, on y jette les framboises qu'on fait frémir dedans trois fois; on laisse refroidir, puis on met en pot qu'on ne remplit pas entièrement pour pouvoir mettre une couche de gelée de groseilles par-dessus.

La dose ordinaire, pour confire des framboises, est de 500 grammes (1 livre) de fruits pour 1 kilogramme (2 livres) de sucré.

Epine-vinette en bouquets.

On choisit les plus belles grappes d'épine-vinette, qui doivent être bien rouges; on en réunit trois à quatre ensemble et on les lie avec un fil de soie rouge; ensuite on opère comme pour les framboises. Quand elles sont confites on peut en tirer au sec pour candir.

Si l'on peut se procurer des épines-vinettes sans pépins, ce sont celles que l'on doit préférer; mais elles sont fort rares; car il n'y a que de vieux pieds, cultivés dans des jardins, qui en donnent de telles.

Groseilles de Bar.

On fait choix de belles groseilles, blanches ou rouges, on les égrappe et on leur enlève les pépins à l'aide d'une plume taillée comme pour écrire; ensuite on opère comme pour les framboises et on étend, si l'on veut, une couche de gelée de pommes par-dessus les pots.

Marrons glacés.

On prend de beaux marrons de Lyon, on les torréfie légèrement afin de leur enlever les différentes pellicules qui les recouvrent, et ensuite on les confectionne comme les oranges glacées. Il faut que cette confiture soit mangée de suite; car leur humidité ferait tomber la glace. Tous les fruits qui sont susceptibles de se confire se préparent de même la manière; nous proposons de les conserver dans le sirop, et quand on en a besoin pour garnir des boites, on n'a que la peine de les faire égoutter à l'étuve pendant une heure ou deux.

BONBONS DIVERS.

Occupons-nous maintenant d'autres bonbons que le confiseur doit fabriquer pour son débit journalier, et pour mélanger avec les autres, afin d'être bien assorti.

Bonbons du Nord.

Pour faire les bonbons du Nord, on y coupe des pommes rainettes en tranches très-minces, on les met au fur et à mesure dans l'eau, ensuite on les lave, et après on les fait cuire dans une petite quantité d'eau, car il faut que la décoction soit un peu forte ; on la passe à travers un tamis, puis on met 1 kilogramme (2 livres) de cette décoction pour 500 grammes (1 livre) de sucre ; on cuit au petit boulé, et l'on coule avec l'entonnoir à bonbons-bijoux.

Pour couler ces bonbons, on emplit des candissoirs de sucre pilé, passé au tamis de crin, on enlève l'excédant de ce sucre en passant une règle par-dessus ; ce qui reste dans le candissoir doit présenter une surface très-unie. Sur cette surface, on fait avec la pointe d'un œuf des empreintes de la largeur d'une pièce d'un franc. C'est dans ces empreintes que l'on coule. Les bonbons étant froids on les enlève et on les met sur des plaques à pastilles. On leur fait passer une nuit à l'étuve, on les met au candi de six heures, et l'on procède comme pour les bonbons à liqueur. On en fait de toutes couleurs et l'on aromatise suivant le goût.

Bonbons du Nord en brochettes.

Quand les bonbons du Nord sont coulés et qu'ils sont un peu secs, on les met en brochettes de même que les brochettes de fruits, et on les met ensuite au candi ; ces brochettes font un très-bel effet dans les desserts.

Bonbons écossais.

Les bonbons écossais se font avec de la pâte d'abricots qu'on roule comme une pistache, et qu'on passe ensuite dans du sucre en grain ; on les met à l'étuve ; on peut les mettre au candi de six heures ; on les met aussi en papillottes.

Bonbons chinois.

On fait les bonbons chinois avec du sirop cuit au cassé que l'on coule dans des moules en cuivre de différentes formes, et qu'ensuite on fait tourner à l'étuve afin de les conserver, puis on les enveloppe dans du papier qui porte des figures analogues au nom qu'on leur donne.

Enigmes.

Les énigmes se font avec la pâte de gomme arabique dont on fait les brochettes. On fait avec cette pâte des brochettes

grosses comme une balle, on les perce par le milieu, et on y introduit une devise, on les fait sécher à l'étuve sur un tamis de soie, et on les met au candi de six heures.

Presque tous les confiseurs se servent de gomme-adragant pour faire ces boulettes; elles sont bien plus faciles à faire, et l'on peut aussi leur donner la couleur que l'on veut. Néanmoins, nous conseillons de les faire avec du sucre retors.

Pastilles dites *de mille-fleurs.*

On fait dissoudre de la gomme-adragant et on en fait une pâte avec du beau sucre pilé et passé au tamis de soie. On prend gros comme un pois de cette pâte colorée et aromatisée *ad libitum*, on la roule en long sur un tamis de crin bien serré, puis on l'aplatit avec l'index de la main droite et on la reploie sur elle-même pour en former un petit cylindre.

Quelquefois on mêle des pâtes de plusieurs couleurs, ce qui fait un fort bel effet.

Bonbons glacés.

Cette espèce de bonbons, très-en vogue aujourd'hui, a presque fait oublier les bonbons candis; ils se cuisent et se coulent dans la poudre comme ces derniers, se recouvrent de même, et quand ils sont secs, au lieu de les mettre au candi, on les glace avec la glace royale, un peu liquide, et à l'aide d'un couteau; et quand ils sont bien secs, on les décore avec des couleurs préparées comme pour le pastillage; mais il faut que l'ouvrier qui est chargé de ce dernier travail soit bon dessinateur, car c'est principalement de l'application des couleurs que dépend la beauté de ce bonbon.

Les pâtes de coings, de pommes, d'épine-vinette, se glacent aussi après les avoir étendues de l'épaisseur d'une pièce de cinq francs, les avoir découpées de différentes formes, à l'aide d'emporte-pièces, et les avoir laissées passer deux jours à l'étuve.

On donne différents noms à ces bonbons, c'est à l'ouvrier à les varier ainsi que les formes et les décors.

PRALINES GRILLÉES, DITES ORDINAIRES.

On met sur le feu, dans une bassine, 1 kilog. (2 livres) de grosses amandes douces, bien mondées, avec 500 grammes (1 livre) de sucre non clarifié et deux ou trois verrées d'eau qui servent à faire fondre le sucre. On fait bouillir le tout à grand feu, et aussitôt que les amandes commencent à pétiller, on

les retire de dessus le feu et on les sable, c'est-à-dire que l'on ramène le sirop à l'état de cassonade en le remuant avec une spatule.

Les amandes étant sablées, on les jette dans le crible à dragées pour ôter la cassonade excédante, on les remet sur le feu, on les remue avec une spatule jusqu'à ce qu'elles fassent caramel. Alors on les retire du feu et on les remue jusqu'à ce qu'elles soient refroidies.

Prenant ensuite 1 kilog. (2 livres) de sucre concassé que l'on met dans la bassine avec suffisante quantité d'eau pour le fondre, on le cuit au bon boulé, on le colore avec du carmin liquide et on y jette les amandes en sablant comme la première fois ; quand elles sont bien sèches, on les crible et on les met dans la bassine pour les glacer.

A cet effet, on verse dessus un peu d'eau de rose, et en tenant les deux anses de la bassine on les remue vigoureusement en les sautant et ayant attention qu'elles soient toutes mouillées. Cette opération étant terminée, on les met sur un tamis de crin passer une nuit au feu doux de l'étuve. (Voyez, *figure* 96, la forme de la bassine qu'on emploie à cet effet.)

On a vu quelques confiseurs colorer les pralines avec du cinabre ; cette préparation mercurielle étant un poison très-violent, on doit s'abstenir d'en faire usage.

Pralines fines, blanches.

Lorsqu'on fait des dragées, on sépare toutes celles qui sont défectueuses, car c'est avec ces dernières que l'on fait des pralines.

On en prend donc 1 kilogramme (2 livres) et autant de sirop clarifié, que l'on partage en deux parties égales ; on fait cuire une de ces parties au boulé, l'on y jette les dragées, on les sable comme les pralines ordinaires, on les crible, on prend le sucre qui s'en est séparé et l'autre portion de sucre clarifié, on cuit encore le tout au boulé, on y remet les pralines pour les sabler de nouveau ; quand elles sont sablées on les crible, et elles sont fines, car on ne les glace pas.

Pralines de pistaches.

Pistaches. . . . . 1 kilog. (2 livres).
Sucre. . . . . 1 kilog. (2 livres).

Opérer comme ci-dessus.

Pralines roses.

Ces pralines se font de la même manière que les précédentes; quand elles sont fines, on leur donne une charge avec du carmin liquide tenu en suspension dans une dissolution de gomme arabique, on les aromatise en même temps, et quand elles sont finies, on les fait sécher à l'étuve.

Les pralines communes se font comme les précédentes; mais ici on n'emploie que des dragées communes au lieu de dragées fines.

Fleurs d'oranger pralinées.

La fleur d'oranger doit préalablement être mondée des calices, des étamines et des pistils, car on ne praline que les pétales; au fur et à mesure que cette opération se fait, on dépose les fleurs dans l'eau; quand on a fini, on les retire de l'eau, et on les presse entre ses mains, on les fait égoutter sur un tamis.

Pour opérer, on prend autant de beau sirop que de fleurs d'oranger, on le clarifie et on le fait cuire au boulé; on y met les fleurs, on leur laisse prendre sept à huit bouillons, on sable, on crible, et on les défait feuille par feuille, car ordinairement elles se soudent ensemble. Cette précaution prise, on met dans des boîtes garnies de papier, et on conserve dans un lieu sec.

Violettes pralinées.

Fleurs de violette mondées. . . 500 gram. (1 livre).
Sucre. . . . . 500 gram. (1 livre).

On opère comme ci-dessus, mais on ne foule pas les fleurs de violette dans les mains comme la fleur d'oranger. La fleur de violette, ainsi préparée, a été employée avec succès dans les affections pectorales.

Dragées au brillant.

Les dragées au brillant sont des dragées blanches et de couleur que l'on met au candi de six heures, elles font généralement un très-bel effet.

Pistaches à la rose.

Il faut avoir de belles pistaches fraîches, on les met dans la bassine branlante, on fait une dissolution de gomme arabique que l'on mélange avec du sucre en pain décuit avec de l'eau de rose, on charge les pistaches à petits poids, et ensuite on les poudre avec du sucre pilé passé au tamis de crin un peu

fin, on les sèche bien en agitant la bassine comme quand on fait la dragée ; on recommence toujours la même opération jusqu'à ce que les pistaches soient assez grosses. Il est bon cependant de faire observer ici qu'il faut les colorer en rose avec du carmin liquide, lorsqu'elles ont acquis les trois quarts de leur grosseur.

Quand elles sont finies, on les étend sur des tamis afin d'achever leur dessiccation, ce qui doit se faire à l'air, car elles ne doivent pas passer à l'étuve ; quand elles sont bien sèches on les remet dans la bassine, on leur donne une charge de gomme arabique un peu étendue d'eau de rose. Lorsqu'elles sont bien mouillées, on les saupoudre avec des non-pareilles blanches ou roses; on les met une heure ou deux à l'étuve, et ensuite on les met en papillottes. Elles peuvent aussi se mettre au candi de six heures ; dans ce cas, on n'y met pas de non-pareilles.

Pistaches à la fleur d'oranger.

Même procédé que ci-dessus : au lieu d'eau de rose, il faut employer l'eau de fleurs d'oranger, et laisser les pistaches blanches.

Pistaches à la vanille.

Elles se font de même que les précédentes ; on fait cependant fondre son sucre à l'eau simple, dans laquelle on a pilé une suffisante quantité de vanille, et l'on colore en bleu, si on le juge à propos.

Les pistaches au citron, à la bergamotte, au cédrat, se font en râpant l'écorce de ces fruits comme on le pratique pour les pastilles.

Celles au jasmin, à l'héliotrope, au réséda, à la tubéreuse, se font en mettant ces diverses essences dans le sucre qui sert à charger, et l'on colore suivant le goût.

Pistaches au chocolat.

On prend du chocolat n° 6, que l'on fait venir en huile, on en prend gros comme une noisette, on met une pistache dans le centre, on la secoue un peu dans les mains pour la faire ressuer, c'est-à-dire venir en huile, ensuite on la jette dans des non-pareilles, afin de l'en couvrir partout ; au fur et à mesure que ces pistaches sont finies, on les met sur des tamis, où on les laisse séjourner jusqu'au lendemain, afin de les mettre en papillottes.

Toutes les pistaches, excepté celles en dragées, se mettent

en papillottes; il faut toujours, auparavant, avoir soin de les mettre dans une première enveloppe de papier blanc, que l'on nomme chemise.

Les amandes en pistaches se font de même, mais au lieu de pistaches on se sert de petites amandes, et au lieu de sucre, de cassonade.

DES CONSERVES MATTES.

Les conserves mattes sont du sucre cuit au boulé, et aromatisé suivant le goût du préparateur; on les coule dans des moules en étain de différentes formes et représentant différents sujets, tels que des fruits, des racines, des animaux, des vases, etc. On peut aussi se servir de moules en plâtre.

Pour opérer, il faut graisser légèrement les moules avec de l'huile d'olive fraîche, ensuite les rassembler et les disposer tout prêts à couler.

On fait cuire au boulé, dans un poêlon d'office, une quantité de sucre proportionnée aux moules que l'on a à remplir; on aromatise ce sucre, on le fait retomber à sa cuisson précédente, on ôte le poêlon du feu, on tourne le sucre pour le sabler, et dès qu'il commence à donner ce résultat, on coule. Quand le tout est froid, on sépare les moules, on enlève l'objet, on le pare en enlevant les bavures avec la lame d'un canif, puis l'on décore ceux que l'on juge convenables : à cet effet on emploie les mêmes couleurs que celles dont on se sert pour le pastillage.

Quand les conserves sont hors du moule, on les essuie avec un linge légèrement imbibé d'esprit-de-vin, afin d'enlever l'huile qui était dans le moule, car cela les ferait rancir et leur donnerait un mauvais goût.

Lorsqu'on veut couler ces conserves, il faut aussi avoir l'attention de ne pas trop sabler le sucre, car les cavités des moules ne se rempliraient pas; si on coule trop chaud, les conserves se marbrent.

Il est essentiel de faire tremper les moules pendant quelques heures avant de s'en servir, surtout s'il y a un peu de temps qu'ils n'ont servi.

Pommes de terre.

On a des moules représentant ces tubercules, on les prépare de la manière indiquée ci-dessus; on cuit le sucre au boulé, on le colore avec du carmin en poudre clarifié, en

ayant soin d'essayer la couleur sur du papier avant que de sabler, et ensuite on coule.

Les carottes se font de même : on colore avec le jaune dont nous donnerons la composition, ou avec du safran; on y met une queue faite avec des fleurs artificielles que l'on met avant l'entier refroidissement de ce que l'on a coulé. Les navets, radis, etc., se colorent après avoir été coulés, mais les queues se mettent toujours en suivant le même procédé; ici le goût de l'ouvrier entre pour beaucoup dans son travail.

Des Pêches et autres fruits.

Les pêches se font comme les autres conserves dont nous avons déjà parlé; mais, à leur sortie du moule, il faut les peindre avec du jaune liquide et un peu de bleu; quand cette couche est bien sèche, on lui donne la couleur rouge avec du carmin en poudre que l'on étend avec un pinceau de plume. Le duvet s'imite en semant sur la pêche les poils pilés qui entourent les graines de la rose des haies et qui se trouvent dans les cynorrhodons, vulgairement nommés gratte-culs.

La queue se marque avec l'encre de la Chine. Les abricots, pommes, poires et autres fruits se font de même, mais on ne leur applique point de duvet.

Sucre cuit rose.

On nomme sucre cuit rose, du sucre cuit au cassé, coloré avec du carmin liquide et coulé dans des moules de conserves mattes.

Angélique glacée.

On prend de l'angélique confite, comme nous l'avons déjà dit, on la tire du sucre, on la fait sécher et on la glace comme les marrons.

Angélique au candi.

On prend des tiges d'angélique que l'on tire au sec, et quand elles sont bien sèches, on les met au candi de six heures; nous en avons fait candir des feuilles de 81 centimètres (2 pieds 6 pouces) de long, qui faisaient un très-bel effet.

Boules de menthe anglaises argentées.

On cuit du beau sirop au grand cassé, on l'aromatise avec de l'essence de menthe anglaise, et l'on coule de même : pour les argenter, on leur donne une légère couche de gomme arabique, on les met entre deux assiettes creuses qui contiennent quelques feuilles d'argent, on agite en tous sens, l'argent ad-

hère aux boules, et quand il y en a suffisamment, on les met sur un tamis et on les porte à l'étuve, où elles restent pendant trois ou quatre heures.

Boules de rose du Sérail dorées.

Même procédé que ci-dessus, seulement on emploie de l'essence de rose pour aromatiser et on dore avec de l'or en feuilles.

Météores.

Sirop clarifié, 500 grammes (1 livre); blancs d'œufs, 3 kilogrammes (6 livres) On bat les blancs-d'œufs et on allume le fourneau; on fait cuire le sucre au boulé, et quand les œufs sont en neige, on y met le sirop froid en tournant doucement avec le balai; on dresse ensuite sur du papier collé. Ces bonbons doivent être ronds et de largeur d'une pièce de 2 francs. Lorsqu'ils sont dressés, on les met à l'étuve, et, quand ils sont secs, on les enlève de dessus le papier; si on ne peut y parvenir, on mouille le papier par-dessous. On en colle deux ensemble avec de la glace royale dont nous allons donner la composition, et on les met au candi de six heures.

On peut en glacer comme les oranges et les marrons; ils prennent alors le nom de météores glacés. On en fait aussi de toutes couleurs, mais on colore et l'on aromatise toujours le sucre avant de procéder au mélange.

Glace royale.

La glace royale se fait en battant un blanc-d'œuf avec une spatule sur une assiette, et dans lequel on incorpore du sucre pilé et passé au tamis de soie : cette glace se tient plus ou moins épaisse, suivant l'emploi qu'on veut en faire.

Conserves soufflées en caisses.

On fait des caisses de papier de 135 à 162 millimètres (5 à 6 pouces) de large, sur 108 millimètres (4 pouc.) de long et 81 millimètres (3 pouces) de hauteur. On fait cuire du beau sucre au cassé, on y jette de la glace royale et un peu d'esprit-de-vin, qui a la propriété de rendre la conserve soufflée très-légère. On remue avec vigueur; il se boursouffle, et il monte et s'abaisse, mais il ne faut pas le couler; on remue de nouveau jusqu'à ce qu'il commence à monter encore, alors c'est le moment de le couler dans les caisses.

Quand il est dans ces caisses et qu'il ne bouge plus, on partage ces caisses en trois avec le grand couteau d'office, mais cependant on ne sépare pas les portions tranchées. Si l'on

veut colorer en rose, on se sert du carmin liquide, et c'est la glace qui doit être colorée; on aromatise le sucre avec de l'eau de rose ou avec d'autres essences.

On fait, par le même procédé, des vases, des temples, des pendules, des meubles, des corbeilles, etc. Il ne s'agit que d'avoir les moules nécessaires, qu'on graisse très-légèrement et qu'on tient dans la plus grande propreté.

Cornets à devises.

On fait un mucilage de gomme-adragant avec de l'eau de roses, on le colore avec du carmin liquide, et ensuite on forme une pâte avec du sucre pilé, passé au tamis de soie très-fin, auquel on a ajouté 30 gram. (1 once) par 500 gram. (1 livre) de bel amidon aussi en poudre très-fine.

Cette pâte étant faite, on fait des abaisses, on coupe les cornets avec un emporte-pièce rond et gros comme une pièce d'un franc; ces tablettes se tournent en cornets autour d'un bâton conique, et quand ces cornets sont secs, on y introduit une devise roulée que l'on fait adhérer au fond avec une dissolution de gomme arabique.

Presque tous les confiseurs font des cornets à devises d'après ce procédé, que nous ne trouvons pas assez expéditif.

Voici notre manière de les faire dans nos laboratoires. On se sert d'un tamis de crin à mailles serrées et dont la toile est bien tendue, on le tient avec la main gauche en l'appuyant sur ses genoux; on tient un morceau de la pâte destinée à faire les cornets dans la main qui tient le tamis, et avec le pouce et l'index de la droite on coupe un morceau de pâte de la grosseur d'un pois, on le met en boule, on l'applique sur le tamis en tirant dessus du haut en bas avec le doigt majeur, ensuite on relève un des bords et on forme de cette manière un cornet. Un ouvrier bien exercé peut en faire au moins 5 kil. (10 livres) dans la journée. On introduit les devises dans ces cornets avant qu'ils soient secs, et l'on n'a pas besoin de les coller parce qu'elles tiennent seules.

On fait des pâtes de toutes couleurs et qu'on peut aussi aromatiser de toutes manières, mais il faut toujours colorer son mucilage, car la pâte est plus liante, plus ductile, plus agréable à l'œil, et se colore mieux.

Petits pains de sucre.

C'est de la conserve matte ou bien de la pâte de pastilles à la goutte, que l'on coule dans de petites formes en cuivre; ils

doivent peser 31 ou 62 gram. (1 ou 2 onces); on les enveloppe avec du papier bleu.

On en fait de chamarrés en se servant du poëlon à deux compartiments ; ceux-ci ne s'enveloppent pas, afin de laisser voir leur couleur.

Bonbons enveloppés.

On appelle bonbons enveloppés, des sucreries de diverses formes, et sur l'enveloppe desquelles se trouvent divers dessins, tels que de la musique, des devises, des rébus, des paysages, des figures, etc., etc.

Pour confectionner ces bonbons, il faut avoir des moules de toutes les formes ; quand on veut s'en servir, on les graisse légèrement avec de l'huile d'olive récente, et on les dispose en rang sur une table de marbre ; après quoi on prend du beau sucre clarifié qu'on fait cuire dans un poëlon d'office, en poussant la cuisson jusqu'au grand cassé, on aromatise quand il est cuit, et au moment de couler on ajoute par chaque 500 gram. (1 livre) de sucre, une cuillerée à café d'alcool à 36 degrés.

Les bonbons refroidis, sont ôtés des moules, essuyés avec un linge imbibé d'alcool, et ensuite mis à l'étuve, pour être le lendemain placés sous enveloppe.

Chaque moule a sa devise et son dessin analogues ; c'est à l'enveloppeur à faire attention. Mais avant de mettre la devise et l'enveloppe, il convient, pour la propreté, d'y mettre une chemise ou première enveloppe, qui se fait avec du papier très-fin.

Des petits candis en forme, ou bonbons à liqueur.

Pour parvenir à l'exécution de ce genre d'ouvrage, il faut avoir une certaine quantité de moules ou formes en plâtre, qui représentent diverses figures que l'on nomme arabesques. Il y en a des simples et des composés de plusieurs pièces (*fig.* 97, 98 et 99); ensuite on prépare une poudre avec une partie et demie de beau sucre passé au tamis de soie, et deux parties d'amidon pilé et passé de même que le sucre; cette poudre ainsi préparée se tient toujours à l'étuve, dans une boîte fermée hermétiquement.

On allume son fourneau et l'on opère ainsi : on remplit les candissoirs de la poudre dont nous venons de parler et on la met de niveau au moyen d'une règle bien dressée qui en enlève l'excédant. La surface de celle qui reste doit être très-unie.

Tous les candissoirs ainsi disposés, on imprime les moules dans la poudre et on les laisse dedans jusqu'à ce que tout le candissoir soit rempli, après quoi on les enlève tous les uns après les autres, en ayant soin de bien conserver les empreintes qui doivent avoir environ 7 millimètres (3 lignes) de profondeur.

Les formes étant toutes imprimées, on prend le petit poêlon d'office que l'on remplit aux trois quarts de beau sucre clarifié ; on le met sur le feu, et quand le sucre commence à entrer en ébullition, on y jette quelques gouttes d'acide acétique ; on le laisse cuire jusqu'à la morve, en ayant soin d'éponger, de peur que le sucre qui cuit ne rougisse. Lorsque ce sucre est parvenu à son degré de cuisson, on y ajoute une cuillerée d'esprit-de-vin et on aromatise, suivant l'idée, soit avec l'eau de fleurs d'oranger, soit avec toute autre substance aromatique que l'on unit toujours avec l'esprit-de-vin ordinaire.

Quand la liqueur est dans le sucre, on fait frémir ou légèrement bouillir, et on jette dans un entonnoir qui doit avoir un morceau de bois dans la douille ; ensuite on coule dans les empreintes en faisant attention de les emplir suffisamment, car si elles sont trop pleines, le sucre déborde les parois de l'empreinte, et la figure n'est pas aussi belle. Si on ne les emplit pas assez, les formes se trouvent manquées, et le tout n'est pas aussi agréable au coup-d'œil. A mesure que les candissoirs sont coulés, on a de la poudre avec un tamis, on en recouvre les bonbons et on les met à l'étuve pendant vingt-quatre heures à un feu très-doux, car un feu trop vif les ferait crever. Le lendemain, on les retire de la poudre, on les souffle pour enlever celle qui aurait pu y rester adhérente, on les pose sur un tamis et on les met de suite au candi.

Pour y parvenir, on prend un candissoir dans lequel on met de l'eau, on le pose sur les planches de l'étuve pour prendre leur niveau, et quand on s'est assuré de leur aplomb, on allume le fourneau, on fait cuire du beau sucre au soufflé, on en emplit à moitié les candissoirs qui ont été placés avant l'opération sur une table, et quand ils sont tous chargés on attend qu'il se soit formé une pellicule sur le sucre ; alors on prend les bonbons les uns après les autres, et on les pose dans le sucre, ayant soin de perdre le moins de place possible : on laissera cependant un des coins du candissoir libre, afin de pouvoir les égoutter. Les pièces ainsi disposées, on place les bonbons-bijoux dans celles que l'on veut décorer, ce qui fait un fort bel effet.

Les candissoirs étant remplis, on les met à l'étuve avec un feu doux; trois heures après, on fait cuire autant de sucre qu'on en avait fait cuire auparavant; alors on entre dans l'étuve dont on tient la porte close, on recouvre les candis, on les abandonne encore pendant trois heures (1), après quoi on les égoutte, en faisant deux ouvertures sur la surface de la croûte qui s'est formée sur le candissoir; pour les égoutter, il faut s'enfermer dans l'étuve. Quand ils sont égouttés, on pousse le feu vivement, et trois heures après on les abat, c'est-à-dire que l'on prend toutes les pièces et qu'on en ôte les bavures avec les doigts. S'il s'en trouve quelques-uns qui ne soient pas bien égouttés et qui conservent encore du sirop à leur surface, on les essuie avec une éponge légèrement imbibée d'eau. Cette opération étant faite, on met les bonbons sur un tamis où ils passent la nuit à l'étuve, et le lendemain on les met dans les boîtes.

On fait en candi à la liqueur toutes sortes de choses qui font un très-bel effet, par exemple, des fleurs que l'on monte avec des feuilles artificielles et du fil de fer, après que les pièces sont candies, ce qui est très-facile à faire. C'est à l'ouvrier habile et intelligent à inventer toutes sortes d'ouvrages pour faire briller son talent; une grande partie des bonbons à liqueur, maintenant, se font à jour : alors le candi n'est que de quatre heures; d'ailleurs, c'est à l'ouvrier à prendre ses précautions pour réussir, et il y parviendra, à n'en pas douter, en suivant de point en point ce que je viens d'indiquer.

Des petits candis de couleurs.

1° Les roses se font de la même manière que les précédents; on colore le sucre, avant de le couler, avec du carmin en poudre clarifié.

2° Les candis bleus se colorent avec du bleu en liqueur, auquel on ajoute quelques gouttes d'acide acétique pour soutenir le bleu, qui, sans cela, se passerait promptement et ne ferait pas un bel effet.

3° Les petits candis violets se colorent avec deux parties de carmin et une de bleu en liqueur, et l'on aromatise avec l'esprit de vanille.

4° Les petits candis jaunes se colorent avec du safran macéré dans l'esprit-de-vin, et on les aromatise avec du néroli ou de l'eau de fleurs d'oranger.

(1) Les candis ne se recouvrent plus maintenant.

Tous les petits candis ou bonbons à liqueur se font d'après le même procédé ; il faut toujours avoir soin de colorer le sucre dès qu'il commence à marquer la morve, et ne jamais oublier de jeter dedans quelques gouttes d'acide acétique dès qu'il commence à bouillir, c'est ce qui le rend blanc en cuisant; si on l'ajoutait peu de temps après l'ébullition, il ne servirait à rien.

Bonbons raisins.

Ce genre de bonbons se fait de même que les précédents, et se met aussi au candi ; il n'y a que la forme qui est différente.

Ils s'impriment aussi dans l'amidon (on se sert d'une petite bille de la grosseur d'une grume de raisin, on peut faire un moule pour en imprimer plusieurs à la fois); on leur donne différents noms, tels que ceux de rosolis, de marasquin, etc. Ceci dépend de l'idée du confiseur.

Bonbons raisins en brochettes.

On imprime ces bonbons raisins comme ci-dessus, et quand ils sont imprimés, on plante une petite paille dans chaque empreinte, ensuite on coule et recouvre comme ci-dessus; le lendemain on les enlève et on les met en brochettes que l'on met au candi de six heures. Ce bonbon fait un très-bel effet dans les desserts.

Pastilles digestives à la liqueur d'absinthe.

Ce sont des bonbons raisins que l'on colore en vert avec le bleu en liqueur et le safran, on y ajoute de l'extrait d'absinthe, et l'on met ensuite au candi.

Des Gimblettes.

C'est encore une espèce de bonbons à liqueur que l'on met au candi de six heures.

Pour faire les moules de gimblettes, on prend un cercle de boîte à dragées qu'on emplit de plâtre gâché à une consistance un peu solide; on a un verre large d'environ 41 à 45 millimètres (18 à 20 lignes), on couvre le plâtre d'une feuille de papier, et on imprime le verre dans le plâtre par-dessus le papier. On laisse sécher le moule avec le verre et le papier dedans; le tout étant sec, on ôte le verre et on a le moule fait, il ne s'agit plus que de couler les bonbons, ce que l'on fait ainsi :

On fait cuire du sucre à la bonne morve, on y met de l'es-

prit-de-vin, de même que dans les petits candis; alors on coule des gimblettes dans le moule du papier que l'on a préparé la veille sur le moule en plâtre, on le met au feu doux de l'étuve pendant 36 heures, ensuite on le retire et l'on expose le tamis, sur lequel on l'a placé, à la vapeur de l'eau bouillante jusqu'à ce que le papier soit suffisamment imbibé pour pouvoir se détacher facilement. Le papier étant enlevé, on remet les bonbons pendant trois heures à l'étuve, ensuite on les met au candi de six heures, en observant qu'auparavant il faut poser dans le milieu de chaque gimblette un morceau de pâte d'abricot, gros comme une noisette. On peut faire des gimblettes de toutes couleurs, en mettant en pratique ce que l'on a dit pour les petits candis.

Manière de faire les moules de petits candis.

On gâche du plâtre, on le verse dans un candissoir à l'effet d'en former une tablette d'environ 9 millimètres (4 lignes) d'épaisseur; quand cette tablette a acquis assez de consistance, on l'enlève de dedans le candissoir, pour en faire des moules découpés sur des dessins en papier qui ont environ 5 à 7 millimètres (2 à 3 lignes) de largeur.

Ces dessins sont collés sur le plâtre au moyen d'une forte dissolution de gomme arabique; lorsqu'ils sont secs, on découpe le plâtre avec la lame d'un canif en se guidant sur les dessins qui y sont collés, et en ayant soin de ne pas les casser; il faut de la patience, du goût et de l'habitude; car, au moyen de tout cela, on peut varier ses dessins à volonté, et obtenir de fort jolis objets et des morceaux de sucreries recherchés autant par les gourmets que par les curieux.

Bonbons-bijoux.

On fait cuire du beau sirop au perlé dans le petit poêlon d'office, on l'aromatise, on y jette quelques gouttes d'alcool, et on le met dans l'entonnoir à couler. On coule ensuite les bonbons de la grosseur désirée sur du fort papier, en ayant soin d'en faire tenir le plus qu'il est possible. Quand les feuilles sont pleines, on les met à l'étuve pendant deux ou trois jours; ensuite on les enlève de dessus le papier. Pour y parvenir, il faut prendre une éponge imbibée d'eau, et mouiller le derrière des feuilles de papier, ensuite on enlève les bonbons avec le grand couteau d'office; après, on les remet à l'étuve pendant une demi-journée. Pour en faire de couleur, on suit les mêmes procédés que pour les bonbons à liqueur.

Boules de gomme.

On a des moules en étain que l'on graisse légèrement avec de l'huile d'olive. Ensuite on cuit du sirop au cassé, et on le coule dans les moules. Les bonbons étant refroidis, on les tire des moules, on enlève les bavures avec un couteau bien tranchant, puis on les essuie avec une toile neuve très-fine. Pour les conserver clairs, on les met dans une boîte de fer-blanc placée dans un lieu sec et frais. Ces bonbons doivent être faits au fur et à mesure de la consommation, car ils ne se conservent pas longtemps transparents.

Pastilles anglaises ou à la liqueur.

Les pastilles anglaises sont des bonbons raisins que l'on ne met pas au candi. Tels qu'on les fait, ils ne sont pas luisants, ils sont ternes et paraissent vieux ; mais en leur donnant un léger vernis on obtient un effet charmant.

Voici le moyen d'y parvenir : il faut les faire chauffer au feu doux de l'étuve, ensuite les mettre dans une petite bassine et leur donner une charge avec un vernis composé ainsi qu'il suit :

Prenez 92 grammes (3 onces) de gomme arabique dissoute dans une verrée d'eau. Fouettez un blanc-d'œuf jusqu'à ce qu'il soit en neige. Quand il est ainsi préparé, mettez-le sur un tamis afin de le faire tomber en eau. L'eau albumineuse qui provient du blanc-d'œuf est mêlée avec la gomme. On fait cuire au soufflé 92 à 125 grammes (3 à 4 onces) de beau sirop ; quand il est cuit, on y verse un peu d'alcool, on laisse refroidir et on mêle le tout pour s'en servir au besoin.

Il faut bien avoir soin de ne pas mettre la gomme et le blanc-d'œuf dans le sirop bouillant; car le blanc-d'œuf se coagulerait, et on ne pourrait en aucune manière se servir de ce vernis.

Bonbons d'Arcole.

Ce sont des bonbons à liqueur de café que l'on fait ainsi : on fait cuire à la morve du beau sirop dans lequel on met de la liqueur de café ; ensuite on les coule dans une empreinte faite dans la poudre d'amidon avec un petit rond de la grosseur d'une pièce de cinquante centimes, ayant 7 ou 9 millimètres (3 ou 4 lignes) d'épaisseur. On les candit comme les autres bonbons. L'on en fait de toutes couleurs.

Bonbons des dames.

Mêmes procédés que pour les candis de six heures, ou bon-

bons à liqueur. L'empreinte doit être de la largeur d'une pièce de deux francs, de l'épaisseur de 7 à 9 millimètres (3 à 4 lignes). On en fait aussi de toutes couleurs.

DU PASTILLAGE.

Cette espèce de bonbons, très à la mode il y a trente ans, a été abandonnée, mais elle reprend faveur aujourd'hui. Quoique cette composition regarde plus particulièrement le pastilleur, il arrive très-souvent que le confiseur en a besoin pour la décoration d'un dessert ; j'ai donc cru devoir donner la manière de les faire : c'est une pâte que l'on fait avec le mucilage de gomme-adragant et du sucre très-blanc et très-fin (et quelquefois de l'amidon). On forme avec cette pâte, à l'aide d'emporte-pièces et de moules, toutes sortes de fruits, légumes, figures, animaux, temples, etc. Il y a des ouvriers, très-habiles dans cette partie, qui font des figures qu'ils habillent à la main, et qui produisent un très-bel effet.

Pâte de pastillage commun.

Gomme-adragant, blanche. .	15 gram. (4 gros).
Sucre.	4 kilog. (8 livres).
Amidon très-blanc en poudre très-fine.	500 gram. (1 livre).

On fait tremper la gomme-adragant dans les trois-quarts d'une verrée d'eau ; quand elle est bien dissoute, on la met dans un mortier de marbre, on la pile long-temps, ajoutant un peu de sucre, puis après un peu d'amidon ; on continue d'y mettre une fois du sucre et une fois de l'amidon ; quand la pâte devient ferme, on la retire du mortier et on la finit sur un marbre ; lorsqu'elle est finie, on la met dans un vase que l'on bouche bien hermétiquement, et on l'emploie ainsi.

Manière de faire le pastillage.

Pour faire le pastillage, on se sert de moules qui portent l'empreinte de toutes sortes de figures ; on a soin que ces moules soient bien propres ; on prend un morceau de pâte proportionnée à la grandeur du sujet que l'on veut mouler, on abaisse cette pâte de l'épaisseur de 7 à 9 millimètres (3 à 4 lignes), on poudre le moule avec de l'amidon très-fin renfermé dans un nouet de linge ; on applique l'abaisse et on l'enfonce pour qu'elle pénètre bien dans les cavités du moule afin qu'elle s'imprime convenablement. Quand l'empreinte est bien faite, on coupe l'excédant de la pâte qui sort du moule, en-

suite on prend un morceau de pâte que l'on roule en pointe et qu'on humecte légèrement, on applique avec force sur l'empreinte pour qu'elle fasse corps avec lui, on tire, et le sujet sort du moule; on le met à l'étuve sur un tamis bien tendu, on en fait plusieurs, et le lendemain on les double; à cet effet, on fait une seconde empreinte, on mouille les bords de celle qui est sèche avec une dissolution de gomme arabique, et on reunit la fraîche avec la sèche le plus proprement possible. Quand le tout est sec, on pare avec un canif pour enlever les bavures qui pourraient s'y trouver, et on fait sécher à l'étuve; après on pose sur des pieds de carton proportionnés à la grosseur, et on finit en peignant. Tout le pastillage se fait de la même manière; le fin se prépare en ne mettant que 30 gram. (1 once) d'amidon par 500 grammes (1 livre) de sucre. Les pâtes de couleur se colorent quand on met dissoudre la gomme-adragant; car, si on la colore après qu'elle est faite, il faut qu'on y fasse entrer, ou de l'amidon, si c'est du pastillage commun, ou du sucre, si c'est du pastillage fin; alors la gomme ne se trouve pas en assez grande quantité, cela le rend cassant et fait gercer la pâte en l'employant. Les couleurs dont on se sert pour peindre le pastillage sont : la gomme-gutte, le carmin liquide, le bleu de Prusse broyé à l'eau gommée, la terre d'ombre et le noir de fumée. Nous ne pouvons donner aucune idée sur la peinture, car elle dépend du goût de l'ouvrier; mais le fard des joues doit être du carmin en poudre posé à sec. Nous recommandons surtout la propreté et la légèreté des couleurs. Quand le pastillage est sec, on passe sur la peinture un vernis ainsi composé :

Gomme arabique.	15 grammes. (4 gros).
Sucre candi.	12 grammes. (3 gros).
Esprit-de-vin.	250 grammes. (1/2 livre)

On fait dissoudre le sucre et la gomme dans une verrée d'eau et on mêle le tout ensemble. On peut employer, si l'on veut, le vernis duquel nous avons parlé pour les bonbons raisins; il fait un plus bel effet.

Manière de mouler en soufre.

On a un petit châssis en bois de la grandeur que l'on veut donner à son moule, de 41 millimètres (1 pouce et demi) de hauteur; ce châssis s'assemble à queue d'aronde pour qu'il puisse se démonter facilement; on colle une feuille de papier sur une des surfaces du châssis, ce papier doit être bien tendu;

lorsqu'il est sec, on a des pièces de pastillage dédoublées que l'on colle sur le papier, sans laisser d'endroits non collés, pour que le soufre ne coule pas sous le sujet. Quand le châssis est bien garni et que tout est sec, on prend du soufre en canon que l'on fait fondre à petit feu; quand il est bien fondu, on y ajoute moitié de son poids d'ardoise réduite en poudre très-fine, on remue jusqu'à ce que le mélange soit bien exact; quand il ne bouillonne plus, on met le châssis garni sur un marbre et on verse doucement le soufre par-dessus; quand tout est froid, on ôte la planche de dedans le châssis, on la met tremper dans l'eau pour ôter la pâte qui se trouve dans les empreintes. Quand tout est dissous, on frotte avec une brosse, et s'il y a quelques bavures, on les fait sauter avec un canif, ensuite on remet le moule dans le châssis et on l'enduit de plâtre par derrière pour qu'il soit moins sujet à se casser.

Manière de mouler en plâtre.

On prend un morceau de terre à potier proportionnée à la grandeur du sujet que l'on se dispose à modeler, on graisse ce sujet avec de l'huile et on l'enfonce à moitié dans la terre. On étend de la terre que l'on coupe en bandelettes et que l'on place autour de la terre, que l'on a eu soin de couper en carré. On fait en sorte que ces bandelettes de terre dépassent au moins de 14 millimètres (1/2 pouce) le sujet imprimé, ensuite on gâche du plâtre un peu clair et on en met une légère couche, et quand il a pris un peu de force on en met de l'autre par-dessus; au bout de dix minutes on ôte les bandelettes, on taille son moule en carré. Cette opération étant faite, on laisse son sujet dans le plâtre; on y fait des encoches si c'est pour des moules à conserves mattes. Mais, pour le pastillage, cela devient inutile. On reprend les bandelettes de terre que l'on joint au moule en plâtre, et on opère comme ci-dessus; après cela on taille son moule proprement; au bout d'une heure on l'ouvre et on en retire le sujet que l'on a modelé; si c'est pour la conserve matte, on y fait un petit trou en forme d'entonnoir dans l'endroit le plus convenable, ensuite on les enduit d'huile siccative que les peintres nomment huile grasse. A cet effet, il faut que les moules soient bien chauds avant que de les enduire, et quand ils sont enduits, on les met à l'étuve pour les faire sécher; deux bonnes couches suffisent. Ordinairement les moules pour le pastillage ne se durcissent pas à l'huile; on se contente d'en tirer l'empreinte et de les faire en soufre.

Nous ne parlerons pas des grands moules pour conserves soufflées, parce que le confiseur peut se les procurer plus facilement et à meilleur marché qu'en les faisant lui-même, car il faut avoir des modèles en bois pour opérer, ce qui reviendrait plus cher qu'en les achetant tout faits.

DES PASTILLES A LA GOUTTE, ET AUTRES.

Pour faire ces pastilles, il faut choisir de beau sucre royal qui soit sans odeur; on le pile doucement, on le passe à travers un tamis de crin un peu gros, ensuite on le repasse au tamis de soie pour en séparer le plus fin; sans cette précaution préalable, la pastille serait compacte, lourde et nullement brillante.

La quantité de sucre que l'on veut employer étant pilée et tamisée, on le met dans un vase de faïence, et on le délaie avec une eau aromatique quelconque : il ne faut pas qu'il soit trop liquide, car il fondrait, ou la pastille qui en serait faite grainerait et ne produirait qu'une masse informe; s'il était trop épais, il ne pourrait couler. Il faut cependant, si le sucre est trop grossièrement pilé, y ajouter un peu de celui qui a été passé au tamis de soie.

La pâte ainsi préparée, l'on en met une certaine quantité dans un petit poêlon à bec. Ce poêlon est mis sur le feu, et, quand le sucre commence à frémir autour de la paroi du vase, on donne un coup de spatule dans le milieu, on retire de dessus le feu et l'on coule sur des feuilles de fer-blanc très-unies. Deux heures après, on enlève les pastilles de dessus les feuilles, et on les met le lendemain à l'étuve pour achever de les sécher et de leur donner le brillant et la dureté qui font leur mérite. Si on les mettait de suite à l'étuve, leur arôme se dissiperait.

Pastilles au curaçao.

On fait la pâte avec du curaçao, et on opère comme dessus.

Pastilles à la fleur d'orange.

On fait de la pâte avec de la bonne eau de fleur d'orange, et on opère comme ci-dessus.

Pastilles au jasmin.

On fait la pâte avec de l'eau simple, et on aromatise avec de l'alcoolat de jasmin.

Pastilles au girofle.

On fait la pâte avec de l'eau ordinaire, et on aromatise avec quelques gouttes d'essence de girofle.

Pastilles à la salade.

On fait la pâte avec de l'eau distillée de laitue, et on opère comme ci-dessus.

Pastilles au safran.

On fait une infusion de safran, on la passe et on tire au clair; après l'entier refroidissement, on fait la pâte avec cette infusion, et on opère comme ci-dessus.

Pastilles à l'héliotrope.

On fait la pâte avec de l'eau pure, et on aromatise avec quelques gouttes de néroli, d'alcoolat de jasmin et de tubéreuse.

Pastilles à l'œillet.

On fait la pâte avec de l'eau, et on aromatise avec quelques gouttes d'alcoolat d'œillets rouges.

Pastilles du sérail.

Musc.	35 centig.	(6 grains).
Ambre gris.	2 grammes	(1/2 gros).
Vanille.	4 grammes	(1 gros).
Gingembre.	15 grammes	(4 gros).
Safran..	4 grammes	(2 gros).
Musc.	45 centig.	(8 grains).
Cubèbes.	22 grammes	(6 gros).
Macis.	22 grammes	(6 gros).
Girofle..	2 grammes	(1/2 gros).
Cannelle de Ceylan. . .	4 grammes	(1 gros).
Gomme-adragant. . . .	30 grammes	(1 once).

On fait dissoudre la gomme dans un verre d'eau de roses, et on forme une pâte avec du sucre passé au tamis de soie, après quoi on ajoute les autres substances qui doivent être préalablement réduites en poudre très-fine.

Quelques préparateurs y ajoutent dix à douze gouttes d'essence de cantharide, mais il vaut mieux ne pas employer cette substance, attendu qu'elle produit des effets très-dangereux, en portant avec trop de violence son action sur les organes génitaux : au surplus, c'est un violent poison; on doit abandonner aux médecins son usage.

Cette dragée convient aux personnes qui ont perdu leurs forces par épuisement; la dose est de trois à quatre par jour.

On fait ces pastilles de la grosseur d'un grain d'orge, et si l'on veut on les grossit et finit comme la dragée de verdure.

Pastilles de cachou au mucilage de gomme adragant.

Cachou en poudre fine. . . .	15 gram. (4 gros).
Sucre en poudre.	315 gram. (10 onces).

Suffisante quantité de mucilage de gomme adragant. Opérez comme ci-dessus.

Pastilles à la cannelle.

Cannelle de Ceylan en poudre. .	8 gram. (2 gros).
Sucre	250 gram. (8 onces).

Suffisante quantité de mucilage de gomme adragant. Opérez comme ci-dessus.

Les pastilles de guimauve, de réglisse et de soufre se font par le même procédé.

Pastilles à la rose.

Ici, la pâte doit être faite avec de l'eau de rose et colorée avec un carmin liquide, en suivant en tout point les mêmes procédés que pour les pastilles à la goutte.

Pastilles à la violette.

Mêmes procédés que ci-dessus; on aromatise la pâte avec de l'esprit d'iris de Florence, on colore avec le bleu en liqueur et le carmin liquide, et l'on ajoute quelques gouttes d'acide tartrique pour soutenir le bleu.

Pastilles au citron et à l'orange.

On prend un citron qui ait l'écorce bien nette, on le râpe jusqu'au blanc; on met cette râpure avec le sucre royal, on ajoute 35 centigr. (6 grains) d'acide tartrique par 500 grammes (1 livre) de sucre; on colore, soit avec le jaune liquide, soit avec la gomme-gutte, soit avec le safran, et on suit les procédés indiqués.

Si l'on mettait trop d'acide tartrique, le sucre graisserait, et il serait impossible d'enlever les pastilles de dessus les feuilles de fer-blanc.

Si nous conseillons la coloration avec de la gomme-gutte, c'est pour flatter l'œil, car nous devons prévenir que cette substance âcre est un violent purgatif. Cette couleur n'est pas la seule employée. Cependant, malgré ce désagrément, il est

presque impossible de ne pas s'en servir dans le décor de pastillage, vu la belle couleur qu'elle fournit.

Pastilles au café.

On se sert des mêmes procédés que ci-dessus, pour faire la pâte, mais au lieu d'eau aromatisée, on se sert d'une forte infusion de café, faite au moyen d'un filtre.

Pastilles au chocolat.

On prend, par 500 grammes (1 livre) de sucre, 8 grammes (2 gros) de bon chocolat, on le râpe, on en fait une pâte avec le sucre, et on opère comme pour les autres pastilles, en ayant cependant l'attention de n'en pas chauffer beaucoup à la fois, car la pâte grenerait et ne pourrait plus être employée.

Pastilles de menthe.

Faites votre pâte avec de l'eau ordinaire; quand elle est faite, ajoutez un peu de sucre, passez au tamis de soie, ensuite ajoutez quelques gouttes de bonne essence de menthe poivrée; il faut goûter la pâte, parce que s'il n'y a pas assez d'essence de menthe, on en ajoute, et s'il y en avait avec excès, il serait impossible d'en faire usage, parce que les pastilles qui en proviendraient, deviendraient nuisibles au lieu d'être utiles. On ne les met pas à l'étuve parce que le feu ferait volatiliser l'essence de menthe qu'elles contiennent; on les conserve dans un bocal que l'on ferme hermétiquement, et on les tient toujours dans un lieu sec et à l'abri de toute humidité.

Autres pastilles de menthe poivrée.

On a deux poudres de sucre, l'une fine et l'autre granulée. On prend un petit poélon d'argent ayant un bec lateral long et un manche de bois; on y met le sucre en poudre fine et un peu d'eau de menthe poivrée très-forte. Quand la fusion du sucre est opérée, on y verse le sucre en poudre granulée et quelques gouttes d'essence de menthe poivrée; on remue avec une spatule d'argent, et bientôt après on fait couler par le bec le sucre fondu en gouttes égales, au moyen d'une broche d'acier, sur du papier où elles se figent en rotules sphériques. On les en détache et on les fait sécher à l'air libre. En Allemagne, on fait ces pastilles avec le sucre et l'eau; et, quand elles sont faites, on dissout 20 gouttes d'essence de menthe poivrée dans 30 d'éther; on imbibe ensuite les pastilles avec cette solution éthérée. Par la dessiccation, l'éther se vaporise. Cette méthode ne vaut pas celle que nous avons exposée.

On prépare de la même manière :

Les pastilles de menthe crépue,
— de citron,
— d'orange,
— de bergamotte,
— à la rose,
— à la vanille.
— à la cannelle, etc.

On les aromatise avec les essences de ces végétaux ; on les colore en rose, jaune, etc., suivant la nature de ces pastilles. Quelquefois, au lieu des sucs d'orange et de citron, on donne à ces dernières la saveur acidule au moyen du suroxalate de potasse, de l'acide oxalique et des acides citrique ou tartrique.

Pastilles à la vanille.

On ajoute à la pâte de l'esprit de vanille ou de la vanille pilée avec du sucre ; ensuite on colore avec du bleu en liqueur, et l'on met 11 ou 16 centigrammes (2 ou 3 grains) d'acide tartrique, dissous dans l'eau, pour soutenir le bleu ; sans cela la plus petite chaleur altère cette couleur et la fait tomber.

Pastilles imitant la groseille.

On forme la pâte avec de l'eau, on y ajoute un peu d'esprit de framboise et de violette ou d'iris de Florence, et une suffisante quantité d'acide tartrique dissous dans l'eau, on colore avec du carmin liquide, et l'on opère comme pour les autres. Ces pastilles sont excellentes, nous en avons fait manger à des gourmets qui les ont prises pour des pastilles de groseilles véritables.

Nous observerons ici que nous n'avons pas fixé les doses à employer pour les pastilles, car c'est à l'artiste à déguster ce qu'il fait, il peut aromatiser plus ou moins ; il n'en est pas de même pour l'emploi de l'acide tartrique, la dose est de deux à trois gouttes par 500 grammes (1 livre) de sucre pour soutenir et aviver les couleurs, et de six à huit gouttes pour donner un petit goût d'acide, car davantage ferait grainer le sucre.

Préparation extemporanée des pastilles.

Les confiseurs des petites villes, qui n'ont pas un fort débit des pastilles, pourront en préparer de toutes les odeurs en cinq minutes. Voici la manière d'opérer :

On fait sa pâte comme à l'ordinaire, mais seulement avec de l'eau non aromatisée. Les pastilles coulées et enlevées de des-

sus les feuilles colorées ou non, sont mises à l'étuve pour les faire sécher. Quand il faut les aromatiser, on en met 500 grammes ou 1 kilog. (1 ou 2 livres) dans un flacon à large goulot : par exemple, si l'on veut faire 1 kilogramme (2 livres) de pastilles de menthe, on prend 8 grammes (2 gros) d'éther sulfurique, dans lequel on étend quelques gouttes d'essence ou huile essentielle de menthe poivrée ; ce mélange étant fait dans un petit flacon bouché à l'émeri, on le jette dans le flacon qui renferme les pastilles, on le bouche, on agite en tous sens afin qu'elles soient toutes également mouillées. Cette opération étant terminée, on verse les pastilles sur un tamis, on les met pendant cinq à six minutes à l'étuve, pour faire volatiliser l'éther qui ne laisse plus sur le sucre que la substance aromatique qu'il a dissoute. On fait de cette manière :

Les pastilles	à la rose,	Les pastilles	au jasmin,
—	au girofle,	—	à la jonquille,
—	à l'orange,	—	à la tubéreuse,
—	au citron,	—	au réséda,

et généralement toutes celles qui peuvent se faire avec les huiles essentielles et les odeurs qui peuvent se dissoudre au moyen de l'éther sulfurique.

Des pastilles de fruits.

Ces pastilles, d'une odeur et d'une saveur exquises, ne peuvent se conserver longtemps ; il ne faut les faire que quand on en a un débit assuré, car, au bout d'une huitaine, l'odeur est perdue, et elles sont même désagréables à l'œil.

Pastilles à la fraise.

On prend des petites fraises de bois, bien mûres et bien parfumées ; on les monde et on les broie dans un mortier de marbre ; ensuite on passe cette pulpe à travers un tamis assez fin, pour que les pépins ne puissent y trouver passage. Après cette préparation, on prend ce qui est passé, on en forme une pâte avec le sucre pilé, et, passé au tamis de crin, on colore avec un peu de carmin et on opère comme pour les autres, en observant qu'il ne faut les mettre à l'étuve que lorsque le temps est humide, car elles perdraient, en les soumettant à la chaleur longtemps continuée, tout l'arôme qui fait leur bonté.

On fait, par le même procédé, les pastilles :

De framboises,	De pêches,
D'épine-vinette,	D'abricots,
De groseilles rouges et blanches,	A l'ananas,

et à tous les autres fruits ; on colore suivant le fruit et le goût.

Il faut aussi observer que certaines baies, telles que celles de l'épine-vinette, ne contiennent pas assez de suc ; il faut alors les piler avec un peu d'eau et y ajouter une substance aromatique analogue à l'odeur qui leur est particulière.

Des Pastilles coupées.

On nomme pastilles coupées, celles qui sont de deux couleurs, ou qu'on laisse quelquefois blanches à moitié, tandis que l'autre est à moitié colorée. A cet effet, on se sert d'un poêlon à bec partagé en deux par un diaphragme de cuivre, en observant de préparer ces pâtes en des vases différents, et d'avoir deux spatules pour remuer dans chacun des compartiments du poêlon, afin de ne point mélanger les couleurs. On fait de cette manière toutes sortes de pastilles ; on peut même en faire qui ont deux arômes différents avec le même instrument et par les mêmes procédés. Elles se coulent, comme les autres, sur des feuilles de fer-blanc.

Ces pastilles sont d'un effet fort agréable à la vue, et jouissent des mêmes qualités que celles dont nous avons donné les formules précédemment. C'est surtout dans les mélanges assorsortis qu'elles se font le plus remarquer.

Pastilles de santé.

Nous aurions pu nous dispenser de donner la formule des préparations suivantes, parce qu'elles sont du ressort de la pharmacie ; mais comme elles sont souvent demandées aux confiseurs, nous n'avons pas cru empiéter sur le domaine des pharmaciens, en donnant la formule de quelques-unes de ces pastilles.

Pastilles divines.

Prenez :	Musc. . . .	35 centig.	(6 grains).
	Girofle. . . .	2 grammes	(1 demi-gros).
	Ambre gris. .	35 centig.	(6 grains).
	Safran. . . .	35 centig.	(6 grains).
	Graine de basilic.	2 grammes	(1 demi-gros).
	Ecorce d'orange.	2 grammes	(1 demi-gros).
	Macis. . . .	98 centig.	(18 grains).
	Storax-calamite.	2 grammes	(1 demi-gros).
	Muscade. . .	98 centig.	(18 grains).

On pile toutes ces substances, on les tamise ; mais le musc, l'ambre et le storax étant des matières résineuses, il faut les

pulvériser avec un peu de sucre. On fait ensuite la pâte avec du mucilage de gomme-adragant, pour donner assez de consistance à 250 grammes (1/2 livre) de sucre et à ces substances. Le tout étant bien mêlé, on en forme des tablettes rondes avec un emporte-pièce; chaque tablette doit peser 4 grammes (1 gros).

On prend quatre de ces pastilles par jour; elles facilitent la digestion en excitant l'estomac, elles donnent de l'appétit, elles corrigent la mauvaise haleine, réparent les forces épuisées, etc.

Pastilles au cachou.

On prend 500 grammes (1 livre) de sucre passé au tamis de crin, on y ajoute 46 grammes (1 once 1/2) de cachou, aussi en poudre. On forme la pâte avec de l'eau et on coule les pastilles comme les précédentes.

On peut doubler la dose du cachou, ceci dépend du goût des personnes qui les mangent. On peut aussi les préparer avec le mucilage de gomme adragant et le sucre, de même que les pastilles divines, et en former des tablettes; mais nous préférons, à cause du coup-d'œil et de la qualité, la méthode que nous venons d'indiquer.

On aromatise aussi ces différentes pastilles, qui sont toutes plus ou moins stomachiques, suivant le goût des amateurs. C'est ainsi qu'on peut faire des pastilles au cachou, à la violette, à la rose, au citron, à la vanille, etc., etc. Ces pastilles, quoique désagréables au goût lorsqu'on les mange, finissent par produire une sensation assez agréable.

Pastilles de guimauve soufflées.

On prend 500 grammes (1 livre) de gomme arabique pilée et passée au tamis de soie, on fait fondre cette gomme à froid dans un peu d'eau dans laquelle on a mis de l'eau de fleurs d'oranger; ensuite on fait cuire 500 grammes (1 livre) de sirop blanc au boulé, que l'on verse peu à peu dans la gomme dissoute, en battant le tout rapidement pour opérer la fusion et bien faire le mélange. Ceci fait, on bat vingt-quatre blancs d'œufs en deux fois : la première, on en met dix-sept, et lorsqu'ils sont en neige, on les mêle avec le sucre et la gomme; de suite on bat le reste des œufs, et on les ajoute à la masse qu'on a toujours battue. On colore si l'on veut. On dresse sur du papier collé, on fait des pastilles de la grosseur d'un demi-franc, un peu bombées. On les met sécher à l'étuve, et on les

enlève après leur dessiccation ; elles sont bonnes pour les rhumes et les catarrhes.

Pastilles contre la soif.

Acide oxalique pur en poudre.	4 gram.	(1 gros).
Sucre blanc.	250 gram.	(8 onces).
Eau distillée de zestes de citron.	19 gram.	(5 gros).
Essence de citron.	8 gouttes.	
Gomme adragant.	26 décig.	(48 grains).

Faites des pastilles de 65 centigram. (12 grains).

Pastilles digestives ou de bi-carbonate de soude, de DARCET.

Bi-carbonate de soude, bien sec en poudre.	30 gram.	(1 once)
Sucre en poudre fine. . . .	592 gram.	(19 onces).
Gomme adragant.	10 gram.	(2 gros 1/2).
Eau.	61 gram.	(2 onces).
Essence de menthe poivrée, suffisante quantité.		

On mêle soigneusement le sucre avec le sel, et on le bat avec le mucilage formé avec la gomme adragant ; on en fait une pâte consistante qu'on coupe en tablettes de 1 gramme (20 grains), qui contiennent chacun 54 milligrammes (1 grain) de bi-carbonate de soude.

DES DRAGÉES.

Cette partie des travaux du confiseur exige des soins et des précautions indispensables, surtout pour la dragée de couleur; mais, avant tout, démontrons clairement la manière d'opérer : pour bien faire la dragée, il faut, 1° compenser ses charges avec la quantité d'amandes que l'on a dans la bassine, car, si les charges étaient trop fortes, les pointes des amandes ne se couvriraient pas ; 2° ne pas oublier la gomme arabique à chaque instant, c'est-à-dire de cinq charges en cinq charges; 3° bien passer la main dedans ; 4° ne pas trop chauffer, ce qui ferait écailler ; 5° bien sécher et cribler ; 6° enfin, éviter le plus possible que le fond de la bassine (*fig.* 96) soit embarrassé de sucre, ce qui donne lieu à des difformités qui sont très-difficiles à faire disparaître.

Manière de dissoudre la gomme.

On prend de la gomme arabique en sorte, que l'on concasse, on la met dans un petit poêlon avec de l'eau en suffisante quantité pour la faire dissoudre, on met le poêlon sur

un feu doux, et on remue jusqu'à ce que la dissolution soit achevée; après quoi on la passe à travers un tamis sous lequel on a mis un vase pour la recevoir, et l'on s'en sert au besoin.

Dragées fines de Verdun.

Amand. choisies sans être pelées.	10 kilog.	(20 livres).
Sucre Martinique, n° 1. . . .	8 kilog.	(16 livres).
Amidon.	750 gram.	(1 livre 1/2).

On fait bien sécher les amandes à l'étuve, et quand elles sont bien sèches, ce qui se connaît quand elles cassent bien sous la dent, alors on pousse le feu; parvenues au degré de chaleur convenable, c'est-à-dire un peu plus que douces, on les met dans la bassine branlante pour les gommer; à cet effet on donne une charge de gomme sans feu, puis quand elle est bien sèche, on en donne une seconde, toujours sans feu, avec 125 gram. (4 onces) de sucre; quand ces deux charges sont bien sèches on met le feu sous la bassine, il doit être modéré; ensuite on charge avec la dissolution de sucre martinique, qui doit être faite avec de l'eau de roses ou de l'eau de fleurs d'orange. Quand on fait une dissolution pour la dragée, il faut prendre garde d'y mettre trop d'eau, car elle décuirait trop le sucre et l'on serait obligé de le faire cuire, ce qui enlèverait tout le parfum des eaux aromatiques; lorsque la dissolution est faite, on la fait bouillir deux ou trois minutes et on la passe à travers un tamis. Ce sirop doit être cuit au grand perlé; on l'entretient chaud, afin de ne pas refroidir la dragée en la chargeant; quand l'amande est couverte, on lui donne un cordon avec une charge composée de deux parties de carmin liquide, une de gomme et une de sucre, ensuite on travaille comme auparavant; il arrive quelquefois qu'après avoir employé une grande partie de son gommage, la dragée a des défectuosités qui proviennent des amandes, c'est alors qu'il convient de lui donner le grain. Voici la manière d'opérer: on donne une forte charge dans laquelle on a mis de la gomme: quand toutes les dragées sont humectées, on a du sucre en poudre passé au tamis de crin, que l'on jette par-dessus en remuant jusqu'à ce que l'humidité soit totalement absorbée; lorsque leur dessiccation est complète, on les crible, et on les recouvre avec le reste du grossissage. Ayant opéré ainsi, il faut mettre les dragées à l'étuve jusqu'au lendemain. Pour les blanchir, on prend 3 kilogr. à 3 kilog. 500 gram. (6 à 7 livres) de beau sucre clarifié que l'on fait cuire au soufflé, on délaie 750

gram. (1 livre 1/2) d'amidon, jusqu'à ce qu'il soit en bouillie un peu plus épaisse que le sucre.

Le sucre étant arrivé à son degré de cuisson, on le retire du feu, et on y jette l'amidon, en ayant soin de toujours remuer ; on passe le tout à travers un tamis de crin et on l'entretient un peu tiède ; si l'on veut que le blanc soit plus beau, on lui communique un petit reflet bleu qui s'obtient facilement en ajoutant à l'amidon délayé quelques gouttes de bleu en liqueur (préparé comme il sera dit). Les dragées qui ont été entretenues chaudes dans l'étuve ou dans la bassine, dont on aura eu soin de débarrasser le fond du sucre qui y était adhérent, se travaillent comme précédemment; mais il ne faut mettre de la dissolution de gomme que dans la première charge, ce qui se fait sans mettre de feu sous la bassine, car si elle était chaude, cela produirait un très-mauvais effet ; il faut l'entretenir à une température douce et passer la main dedans fréquemment.

Lorsque le sucre préparé pour le blanchissage est tout employé, on sèche bien la dragée, on la met à l'étuve, dans laquelle on entretient un feu doux jusqu'au lendemain, afin de pouvoir la finir, ce à quoi on parvient en la remplissant et la lissant.

Pour remplir.

On lave la bassine, quand elle est sèche et froide, on y met les dragées qui doivent être chaudes, on leur donne une charge de beau sucre cuit au lissé, on passe la main dedans et l'on agite fortement la bassine : quand cette charge commence à être sèche, on remet le feu dessous pour la finir de sécher ; lorsqu'elle est sèche, on ôte le feu, on ramasse les dragées dans la bassine, et on laisse refroidir le fond, puis on donne une seconde charge, successivement jusqu'à quatre. Il arrive quelquefois que quand on n'a pas eu soin de bien passer la main en blanchissant, de ratisser la bassine et de cribler les dragées, elles sont très-difficiles à remplir ; il faut alors charger jusqu'à ce qu'elles soient remplies ; ce travail ainsi fait, on les chauffe bien et on les met à l'étuve pour les reprendre afin de les lisser.

Pour lisser.

On lave la bassine, si elle en a besoin, quand elle est sèche et que le fond est froid, ce qu'il faut bien observer, car, s'il était chaud toutes les dragées s'attacheraient après, et l'on

ne pourrait pas atteindre le but qu'on se propose ordinairement; quatre charges suffisent pour lisser; cependant, si l'ouvrier les croit insuffisantes, il peut leur en donner encore deux ou trois; toutes les charges de lisse se donnent successivement et sans feu, mais il faut avoir soin de bien les essorer à chaque charge.

Quand les dragées sont lissées, on met le feu dessous pour les chauffer en les remuant doucement, et quand elles sont chaudes également, on les met à l'étuve jusqu'au lendemain, dans des corbeilles d'osier qui sont garnies de papier, c'est alors que les dragées sont finies. Ordinairement elles conservent une poussière blanche qui tombe au bout de huit ou dix jours; étant lissées de cette manière, elles doivent être très-belles.

Dragées surfines à la vanille.

Amandes pelées.	10 kilog.	(20 livres).
Sucre Martinique, n° 1 . . .	8 kilog.	(16 livres).
Vanille	15 gram.	(4 gros.)
Amidon	500 gram.	(1 livre).

Même manière d'opérer que pour la dragée de Verdun ; on fait la dissolution de son sucre à l'eau simple, et quand elle est faite, on pile la vanille avec un peu de sucre, et on la met dans la dissolution du sucre.

Dragées demi-fines.

Amandes sans être pelées.	10 kilog.	(20 livres).
Sucre Martinique, n° 2.	4 kil. 500 gram.	(9 livres).
Farine	4 kilog.	(8 livres).
Amidon.	750 gram.	(24 onces).

On fait la dissolution à l'eau de roses, et l'on poudre avec la farine; pour les sécher plus vite, on peut grossir sans feu ou avec du feu; cela dépend de l'ouvrier; on met l'amidon dans le blanchissage, et on suit le même procédé que pour celle de Verdun.

Dragées un tiers fines.

Amandes	10 kilog.	(20 livres).
Sucre	4 kilog.	(8 livres).
Farine	5 kilog.	(10 livres).
Amidon.	750 gram.	(24 onces).

On fait la dissolution à l'eau de rose, et l'on opère comme ci-dessus.

Dragées communes.

Amandes ordinaires	10 kilog.	(20 livres).
Sucre pour blanchissage . . .	3 kilog.	(6 livres).
Farine	10 kilog.	(20 livres).
Amidon	1 kilog.	(2 livres).

On prend des lavages de bassine que l'on passe à la chausse, on les fait chauffer, et quand ils bouillent, on a de l'amidon délayé et l'on en fait une bouillie; on charge avec et sans feu, on les ressore avec de la farine, et on a soin de les agiter fortement dans la bassine; pour bien les battre quand elles sont grossies, on les met au grenier, étendues sur des claies; quand elles y ont passé une quinzaine, on les met à l'étuve pour les finir de sécher, et lorsqu'elles sont bien sèches, on les blanchit et finit par le même procédé que les dragées fines.

Coriandre à bouteilles.

Coriandre	5 kilog.	(10 livres).
Farine	5 kilog.	(10 livres).
Sucre pour blanchissage, 1 kil.	500 gram.	(3 livres).
Amidon.	500 gram.	(1 livre).

On se contente de colorer et on ne les perle pas; ces coriandres ne doivent pas être plus grosses que des petits pois, et on les met dans des petites bouteilles qui se vendent à la douzaine. On suit, pour les faire, le même procédé que pour la dragée commune.

Coriandre en dragées.

Coriandre	1 kilog.	(2 livres).
Farine	15 kilog.	(30 livres).

On charge avec des lavages sans faire de bouillie, et l'on suit le même procédé que pour la dragée commune. On emploie 4 kilogrammes (8 livres) de sucre pour les blanchir, et 3 kilogrammes (6 livres) pour perler; ensuite on les colore, les rouges avec du carmin liquide, les bleues avec du bleu de Prusse, les jaunes avec de la gomme-gutte, et cela après qu'elles sont perlées.

Pour toutes les dragées tiers-fines, communes, on emploie la cassonnade Martinique n° 2 pour le blanchissage.

Amandes d'Espagne.

Ce sont des dragées de Verdun, grosses comme des œufs de pigeon, que l'on blanchit et lisse par le même procédé que les

dragées de Verdun, on en laisse en blanc, et l'on peut y peindre des rébus, ce qui produit un très-bel effet.

Dragées surfines de cacao.

Amandes de cacao caraque, torréfiées et mondées. . . .	10 kilog.	(20 livres).
Sucre Martinique, n° 1. . . .	8 kilog.	(16 livres).
Vanille.	15 gram.	(4 gros).
Amidon.	315 gram.	(10 onces).

Même procédé que pour la dragée surfine à la vanille, seulement on fera attention, en gommant, qu'il faut une main très-légère pour ne pas casser les amandes de cacao qui sont très-susceptibles de se défaire.

Avelines surfines en dragées.

Amandes d'avelines. . . .	10 kilog.	(20 livres).
Sucre Martinique, n° 1. . . .	8 kilog.	(16 livres).
Amidon.	500 gram.	(1 livre).

Même procédé que ci-dessus; on aromatise avec ce que l'on veut; on les fait souvent à la rose, pour la couleur et le parfum.

Cannelat.

Cette dragée est très-difficile à faire, on la travaille ainsi : on prend 61 grammes (2 onces) de cannelle de Ceylan que l'on coupe en morceaux de 23 à 27 millimètres (10 à 12 lignes) de long; on la fait tremper trois ou quatre heures, après quoi on la coupe en filets jusqu'à ce qu'on ait 750 grammes (1 livre 1/2); ainsi préparée on la met à l'étuve; quand elle est sèche, on la met dans la bassine branlante sur un feu très-doux, on charge avec un petit balai d'osier que l'on tient dans la main gauche et que l'on trempe dans le sucre clarifié et cuit au grand lissé; on fait doucement sauter le cannelat avec la droite, on réitère dix à douze charges, en ayant soin de bien sécher à chaque charge; on continue cette opération deux ou trois fois par jour, jusqu'à ce qu'il soit blanc et présente assez de consistance pour être chargé à la cuillerée, alors on lui donne dix à douze charges avec du sirop clarifié et cuit au perlé; ensuite on le blanchit par le même procédé que celui usité pour les dragées; quand il est bien blanc on le perle avec un ou deux bassins de beau sirop clarifié et cuit au perlé. Cette dragée exige beaucoup de soins et une grande habitude du maniement de la bassine.

Anneaux d'angélique en dragées.

On coupe en forme d'anneaux un certain nombre de petites tiges de jeune angélique que l'on fait blanchir comme les fruits ; quand elles s'écrasent facilement sous les doigts, on les met à l'eau fraîche et on les fait égoutter ; lorsqu'elles sont bien égouttées, on les jette dans du sirop cuit au lissé, on les laisse bouillir jusqu'à ce que le sirop soit cuit au perlé ; ensuite on les retire et on les met sécher à l'étuve sur des tamis, en ayant soin de les remuer de temps en temps, crainte qu'elles ne s'attachent ensemble ; quand elles sont sèches, on les met à la bassine, on les grossit avec du sucre cuit à la nappe, et l'on finit comme le cannelat.

Bâtonnages d'angélique perlés.

On coupe de l'angélique en petits filets de 27 millimètres (1 pouce) de long, et de 5 ou 7 millimètres (2 ou 3 lignes) de large, et l'on suit le même procédé que pour les anneaux.

Citronnat perlé.

On coupe des écorces de citrons confits en petits filets ; on les fait sécher à l'étuve ; quand ils sont bien secs, on les grossit avec du beau sucre clarifié, cuit au perlé. On les finit par le même procédé que ci-dessus. La feuillantine se fait de même, si ce n'est qu'au lieu d'écorce de citrons, on se sert d'écorce d'oranges.

Dragées au marasquin.

Amandes d'abricots.	10 kilog. (20 livres).
Sucre.	7 kil. 500 gram. (15 livres).

On met les amandes dans de l'eau que l'on a fait adoucir, on les y laisse pendant cinq ou six heures, on les retire et on les fait égoutter ; quand elles sont égouttées, on les étend à l'air sur des claies, pendant un jour, pour les sécher, ensuite on prend de l'alcool ou teinture de jasmin à 22 degrés, que l'on mélange avec de l'eau de fleur d'orange et de l'eau de rose double. Cet alcool ainsi mélangé se met dans une cruche de faïence : on y jette les amandes, on bouche hermétiquement, et on place le tout dans un lieu chaud pendant environ un mois. Après ce temps, on retire les amandes pour les faire sécher ; quand elles sont suffisamment sèches, on les travaille comme les dragées de Verdun. Beaucoup de confiseurs colorent en rose cette espèce de dragées, ce qui se fait en suivant les mêmes procédés que pour la fabrication des dragées roses.

Persicot.

Amandes d'abricots. . . . . 10 kilog. (20 livres).
Sucre. . . . . 7 kil. 500 gram. (15 livres).

On fait macérer les amandes dans de l'eau-de-vie de Languedoc à 18 degrés, pendant un mois, et l'on suit les mêmes procédés que pour les dragées au marasquin.

Anis surfins de Flavigny.

On prend 1 kilogramme (2 livres) d'anis vert que l'on fait sécher à l'étuve, on les frotte ensuite entre les mains pour en casser les queues, on les vanne pour en enlever la poussière et les corps étrangers qui s'y trouveraient mélangés; on les met ensuite à la bassine au tonneau, et on les grossit avec du sucre Martinique n° 1. Il faut que le sirop que l'on emploie soit cuit au lissé, car c'est ce qui leur donne le cassant et les rend durs; surtout il ne faut pas craindre de les chauffer, sans cependant pousser le feu pour se brûler les doigts en les travaillant; lorsqu'ils sont assez gros, on les blanchit et finit comme la dragée de Verdun; on les fait plus ou moins gros, ceci dépend de l'ouvrier et du pays où on les vend; mais à Flavigny on les fait de la grosseur des pois; depuis peu, on en fait qui sont gros comme des noisettes. On a attribué à l'eau de ce pays leur bonne qualité; mais des expériences que nous avons faites et que nous ne rapporterons pas ici, nous ont prouvé qu'ils doivent leur qualité au travail bien ordonné, et à la cuisson du sucre que nous avons indiquée.

Graines de menthe en dragées.

On prend de la graine de menthe poivrée en quantité proportionnée à celle que l'on veut faire en dragées, on la sèche à l'étuve, ensuite on la grossit de même que les anis. Mais nous faisons observer ici que cette dragée doit être bien plus petite que ne le sont les anis; elle ne doit être guère plus grosse que la graine de navette; on la blanchit et finit en mettant en usage les mêmes procédés que ceux que l'on emploie pour les anis; on en colore en rose, ce qui se fait comme les dragées roses. Beaucoup de confiseurs donnent une charge en commençant, avec moitié essence de menthe et moitié sucre, ceci dépend de la force qu'on veut leur donner.

Graine de céleri perlée.

On suit les mêmes procédés que ci-dessus, et quand cette graine est assez grossie, on la perle : pour cela, il faut trois

pots à perler et de beau sucre cuit au perlé. Cette opération doit durer trois jours; on les met à l'étuve chaque fois qu'on y a mis un pot à perler. On peut aussi les perler en rose, ce qui se fait en colorant le sucre avec du carmin en poudre purifié. On fait, par le même procédé le carvi perlé ; si l'on ne veut pas perler, on blanchit et finit comme les anis.

Non-pareilles fines.

On prend du sucre passé au tamis de crin que l'on grossit comme les anis. Il est inutile de lisser. Ces dragées doivent être grosses comme de la semouille. On les met en couleur quand elles sont finies, en employant, pour les roses, du carmin liquide; pour les jaunes, de la gomme-gutte; pour les bleues, du bleu de Prusse.

Non-pareilles communes, pour pain d'épices.

Même procédé que pour les non-pareilles fines; mais on grossit sans feu, et on poudre avec de l'amidon passé au tamis de soie, comme la dragée commune.

Epines-vinettes en dragées.

On prend des épines-vinettes dans leur parfaite maturité, on les monde de leurs queues, on les fait sécher à l'étuve et on les grossit à la bassine branlante; pour y parvenir, on les chauffe préalablement à l'étuve, on leur donne une charge avec une partie de sucre et une de gomme arabique; lorsqu'elles sont bien mouillées, on les poudre avec du sucre pilé et passé au tamis de soie. Quand cette charge est sèche, on les remet à l'étuve avec un feu doux. Le lendemain on en fait autant jusqu'à ce qu'elles soient couvertes. Cette opération se fait sans feu, puis on les grossit et finit comme les dragées de Verdun. On en fait aussi des perlées, ce qui se fait en suivant les mêmes procédés que pour le céleri. Les roses se colorent de même que les dragées roses.

Cerises en dragées.

On prend des cerises confites que l'on étend à l'étuve sur des tamis pour les faire sécher; quand elles sont à moitié sèches, on les passe dans du sucre pilé et passé au tamis de soie. On les met sécher de nouveau; quand elles sont bien sèches, on opère comme pour l'épine-vinette.

Pistaches surfines à la rose.

Pistaches. . . . . 14 kilog. (28 livres).

Sucre. . . . . 8 kilog. (16 livres).
Amidon. . . . . 500 gram. (1 livre).

On fait dissoudre le sucre avec de l'eau de roses, et l'on opère de même que pour les dragées de Verdun ; si l'on fait des pistaches lissées, il faut presque toujours leur donner le grain, c'est-à-dire employer le sucre passé au tamis de crin, afin de remplir les inégalités qui se trouvent sur les pistaches. On en fait aussi, par le même procédé, à la fleur d'orange, à la vanille, à la bergamotte, au citron, etc.

Il faut faire attention de mettre sécher les pistaches dans du son; car, contenant plus d'huile que les amandes, cette huile sortirait et produirait un très-mauvais effet.

Des dragées de couleur.

Ces dragées sont très-difficiles à exécuter; pour les bien faire, il faut avoir soin de colorer le sucre et de ne pas les chauffer en les colorant, et par conséquent de ne pas les mettre à l'étuve quand elles sont faites; on les conserve dans un endroit ni trop sec ni trop humide : un endroit humide les fait tenir ensemble, un endroit sec fait passer les couleurs et les fait marbrer ; du moment où ces dragées ont été colorées, elles ne doivent plus entrer à l'étuve.

Amandes. . . . . 10 kilog. (20 livres).
Sucre . . . . 10 kilog. (20 livres).

On fait la dissolution avec de l'eau de roses, comme nous l'avons dit pour la dragée de Verdun, elle se grossit de même. Néanmoins, on n'enlèvera pas l'écorce des amandes, car, lorsqu'elles sont pelées, l'huile qu'elles contiennent est sujette à passer à travers le sucre, ce qui tache la dragée et lui donne un coup-d'œil désagréable. Pour colorer ces dragées, on prend 30 grammes (1 once) de carmin en poudre, purifié, 5 à 6 kilogrammes (10 à 12 livres) de beau sirop clarifié, cuit à bon perlé; on méle tout ensemble; on plonge un morceau de papier blanc dans le mélange, pour reconnaître si la couleur est assez vive; si elle ne l'était pas, on y ajouterait du carmin. On travaille ensuite comme auparavant, ayant soin de mettre de la gomme dans la première charge sans feu, de bien compenser ses charges et bien passer la main dedans.

Pour remplir et lisser, on donne huit ou dix charges de beau sucre clarifié, cuit à bon lissé et coloré de même que cidessus. On lisse sans les chauffer, on les sèche ensuite, on les met dans une corbeille garnie de papier, on les laisse jusqu'au

lendemain dans un endroit ni sec ni humide; cette dragée ne doit pas être marbrée, elle doit être lisse et très-agréable à l'œil.

On peut employer les eaux-mères de sucre candi de couleur, et si celle-ci se trouve trop faible, on la fonce un peu.

On fait, par le même procédé, l'épine-vinette, les avelines, les graines de menthe, de céleri, de carvi, etc., enfin toutes les dragées roses.

Dragées bleues.

Amandes.	10 kilog. (20 livres).
Sucre.	10 kilog. (20 livres).

On colore son sucre avec du bleu à l'esprit, et l'on opère comme ci-dessus : on aromatise avec dix gouttes d'ambre.

Dragées lilas.

Amandes.	10 kilog. (20 livres).
Sucre.	10 kilog. (20 livres).

On colore avec du violet liquide que l'on a préalablement lavé avec de l'esprit-de-vin à 33 degrés, et l'on aromatise avec de la vanille ou de la teinture d'iris de Florence.

Dragées orangées.

Amandes.	10 kilog. (20 livres).
Sucre.	10 kilog. (20 livres).

On colore avec de la teinture de safran ou du jaune liquide lavé à l'esprit-de-vin, et l'on aromatise avec de l'eau de fleurs d'oranger doubles ; même procédé que ci-dessus.

Dragées vertes.

Amandes.	10 kilog. (20 livres).
Sucre.	10 kilog. (20 livres).

On colore son sucre avec du bleu de Prusse préparé comme nous l'indiquerons, et du jaune liquide ou du safran ; on essaie la couleur et on opère comme ci-dessus; on aromatise selon le goût.

Dragées roses demi-fines.

Amandes	8 kilog. (16 livres).
Farine	4 kilog. (8 livres).
Sucre	5 kilog. (10 livres).

On grossit comme la dragée blanche demi-fine, on colore et finit comme ci-dessus.

DES FRUITS A L'EAU-DE-VIE.

Pêches à l'eau-de-vie.

On les choisit, pique et blanchit comme pour les confire; on les met dans du sirop clarifié cuit au lissé, et on leur fait prendre un bouillon; on les retire du feu et on les met dans une terrine. Le lendemain, on remet le sucre sur le feu, on le fait cuire à bon perlé, et on y jette les pêches pour leur faire prendre un bouillon; on les retire du feu, ensuite on y met de l'eau-de-vie à 25 degrés. Il est essentiel d'observer de ne se servir que d'eau-de-vie blanche, car le caramel qui entre dans les eaux-de-vie colorées noircit les fruits; je n'indique aucune dose, c'est à l'ouvrier à voir ce qu'il lui faut d'eau-de-vie pour que les fruits baignent, et ensuite ce qu'il lui faut de sucre.

Abricots à l'eau-de-vie.

On les choisit, pique et blanchit comme pour les confire, et on opère de même que pour les pêches.

Reine-claude à l'eau-de-vie.

On les choisit, pique, blanchit et reverdit comme pour les confire, ensuite on opère comme ci-dessus. Il est des confiseurs qui, après les avoir confites, les mettent à l'eau-de-vie. Cette manière me paraît préférable, même pour tous les fruits que l'on doit mettre à l'eau-de-vie.

Mirabelles à l'eau-de-vie.

On opère par le même procédé que pour les reine-claude.

Noix blanches à l'eau-de-vie.

On les choisit, blanchit de même que pour les confire, et on suit le même procédé que ci-dessus.

Oranges à l'eau-de-vie.

Même procédé que pour les oranges confites, et l'on opère comme ci-dessus.

Cerises à l'eau-de-vie.

On prend de belles cerises aigres qui ne soient pas tournées, on coupe la moitié de la queue et on les met dans l'alcool à 30 degrés, avec de la cannelle de Ceylan, du girofle et de la coriandre que l'on concasse et que l'on met dans un nouet de linge; on laisse macérer le tout pendant un mois, ensuite on y met du sirop clarifié et cuit à grand perlé, et on passe à la chausse, s'il en est besoin. Beaucoup de per-

sonnes mettent le vase qui contient l'eau-de-vie et les fruits au soleil, mais c'est une mauvaise méthode, car le soleil volatilise l'alcool et le détériore ; la macération s'opère bien mieux à l'ombre.

DES BISCUITS, MACARONS, MASSEPAINS, CROQUETS, PAINS-D'ÉPICES, MERINGUES, TOURONS, ETC.

Biscuits ordinaires.

Cinquante œufs.
Sucre pilé et bien sec. . 750 gram. (1 liv. 8 onces).
Farine. . . . . 500 gram. (1 livre.)

On casse les œufs, on a soin d'en séparer les jaunes que l'on bat bien après y avoir ajouté le sucre et la râpure de l'écorce d'un citron ; à défaut de citron, on se sert de l'essence ; quand les jaunes sont bien battus, on y mêle la farine, ensuite on fouette les blancs, et quand ils sont en neige on les mêle aux jaunes le plus doucement que l'on peut pour ne point les affaisser, on se sert pour cela d'une spatule ; quand le mélange est fait, on les dresse dans des moules qui ont dû être préalablement graissés et poudrés avec du sucre passé au tamis de soie ; ensuite on les enfourne à un four très-doux, après le pain tiré ; trois-quarts d'heure suffisent ordinairement pour les cuire.

Biscuits en caisses.

Douze œufs.
Sucre pilé. . . . . . . 375 gram. (12 onces).
Farine. . . . . 185 gram. (6 onces).

On casse les œufs, desquels on sépare les jaunes, on y met le sucre et l'écorce d'un citron, on les bat bien, ensuite on fouette les blancs ; quand ils sont en neige, on y mêle les jaunes et la farine, on les dresse dans de petites caisses de papier, on les poudre avec du sucre pilé et passé au tamis de soie ; enfin, on les enfourne dans un four très doux, sur des feuilles de tôle. Il faut autant de temps pour les cuire que pour les biscuits ordinaires.

Petits biscuits soufflés.

Six blancs d'œufs.
Sucre pilé et passé au tamis de soie. 250 gram. (8 onces).

On fouette les blancs d'œufs en neige, puis on y ajoute le sucre : cette opération faite, on dresse ces biscuits sur des feuilles de papier, on les fait de la grosseur d'une noix, on

les cuit à four très-doux, on les aromatise suivant le goût, ce que l'on fait en composant la pâte.

Biscuits à la cuiller.

Même pâte que pour les biscuits ordinaires ; on les dresse en long sur du papier, à l'aide d'une cuiller; il faut qu'ils soient de la grosseur et de la longueur du doigt ; on les saupoudre avec du sucre très-fin et on les cuit à four doux sur des feuilles de tôle.

Biscuits de Savoie.

Quinze œufs.
Sucre. . . . . . . 625 gram. (1 livre 4 onces).
Farine. . . . . . . 185 gram. (6 onces).

On casse les œufs comme pour les biscuits ordinaires, on bat les jaunes en y ajoutant le sucre, de la farine, de la fleur d'orange pralinée et l'écorce râpée d'un citron; on fouette les blancs en neige, ensuite on mélange le tout et on emplit les moules qui ont dû préalablement être graissés avec du beurre frais et saupoudrés avec du sucre très-sec, passé au tamis de soie; on cuit à four doux ; il faut deux heures pour bien cuire ce biscuit; s'il prend trop de couleur on débouche le four et on met une feuille de papier gris que l'on plie dessus en deux ou trois doubles.

Biscuits au chocolat.

Douze œufs.
Sucre pilé. . . . . 460 gram. (15 onces).
Farine. . . . . 185 gram. (6 onces).

On suit le même procédé que pour les biscuits en caisse, et on ajoute, en mêlant les jaunes d'œufs aux blancs, 125 grammes (4 onces) de chocolat n° 6, qui a été râpé auparavant.

Biscuits aux pistaches.

Douze œufs.
Farine. . . . . 185 gram. (6 onces).
Sucre. . . . . 460 gram. (15 onces).
Pistaches. . . . . 125 gram. (4 onces).

On pile avec un blanc d'œuf les pistaches qui ont été perlées; quand elles sont bien pilées, on suit le même procédé que pour les biscuits au chocolat; on aromatise avec de la vanille.

Biscuits aux amandes.

Douze œufs.
Sucre. . . . . 460 gram. (15 onces).

Amandes pilées. . . . . . . 125 gram. (4 onces).
Farine. . . . . 185 gram. (6 onces).

Même procédé que ci-dessus ; on y met la râpure d'un citron et de la fleur d'orange pralinée.

Biscuits aux avelines.

Avelines cassées et mondées. . 125 gram. (4 onces).
Douze œufs.
Sucre. . . . . 460 gram. (15 onces).
Farine. . . . . 125 gram. (4 onces).

Même procédé que ci-dessus ; aromatiser selon le goût.

Biscuits de Rheims.

Douze œufs.
Sucre blanc en poudre. . 500 gram. (1 livre).
Farine séchée au four ou
à l'étuve. . . . . . . 750 gram. (1 livre 1/2).

On opère comme pour les biscuits ordinaires, et on les glace fortement avec du sucre fin et bien sec ; beaucoup de préparateurs se servent, pour les faire cuire, de grandes boîtes en tôle, bien fermées, et dans lesquelles ils mettent les moules remplis de la pâte. Cette méthode nous a paru préférable, tant pour la bonté que pour la beauté des biscuits.

Biscuits manqués.

On casse dans une terrine deux œufs entiers, quatre cuillerées de sucre en poudre, deux de farine séchée au four, la râpure d'un citron ; on bat bien le tout ensemble, et si la pâte est trop épaisse, on y ajoute la moitié d'un œuf ; ensuite on les dresse en rond sur une feuille de papier, on les glace et cuit à un four doux. Si après être cuits on éprouve de la difficulté pour les enlever de dessus le papier, on mouille par derrière et on les met sécher à l'étuve.

Biscuits de marrons.

Douze œufs.
Sucre. . . . . 460 gram. (15 onces).
Marrons cuits et épluchés. . . 185 gram. (6 onces).
Farine. . . . . 125 gram. (4 onces).
Râpure d'un citron.

On suit le même procédé que ci-dessus. Ces biscuits se dressent sur des feuilles de papier, on les fait ronds ou ovales, de la grosseur d'un marron, et on cuit à un four doux.

Biscuits à la fécule de pommes de terre.

Douze œufs.
Sucre. . . . . 500 gram. (1 livre).
Farine séchée au four. . . . 92 gram. (3 onces).
Fécule de pommes de terre. . 185 gram. (6 onces).
Amandes pilées avec un blanc d'œuf. . . . . 185 gram. (6 onces).
Râpure d'un citron.

On casse des œufs comme pour les biscuits ordinaires, on bat les jaunes avec le sucre, la fécule, la farine et les amandes, et on suit ensuite les mêmes procédés que ci-dessus. Il faut éviter, en cuisant les biscuits, d'ouvrir le four le moins possible.

Macarons ordinaires.

Amandes pelées et bien séchées. 500 gram. (1 livre).
Sucre pilé et bien sec. . 1 kil. 500 gram. (3 livres).
Râpure d'un citron, ou de l'essence.

On pile les amandes avec des blancs d'œufs, et quand elles sont bien pilées, on y mêle le sucre avc une spatule, puis après on les dresse sur des feuilles de papier, on les fait de la grosseur d'une noix ; si la pâte est trop molle, on y ajoute du sucre, et on cuit à four doux. On doit éviter d'ouvrir le le four le moins possible.

Macarons de pistaches.

Pistaches. . . . . 500 gram. (1 livre).
Sucre pilé et bien sec. . 1 kil. 500 gram. (3 livres).
Même procédé que ci-dessus.

Macarons d'amandes amères.

Amandes amères. . . . . . . 315 gram. (10 onces).
Amandes douces. . . . . . . 185 gram. (6 onces).
Sucre en poudre. . . . 1 kil. 250 gram. (2 liv. 1/2).
On opère comme ci-dessus.

Macarons légers à la fleur d'oranger.

Amandes. . . . . 500 gram. (1 livre).
Sucre passé au tamis de soie. . 2 kilog. (4 livres).
Fleurs d'oranger pralinées. . . 30 gram. (1 once).

On opère comme ci-dessus ; on les mouille par-dessus avec un pinceau lorsqu'ils sont dressés, et on cuit à four doux.

Macarons d'avelines.

Avelines cassées. . . . . . 500 gram. (1 livre).
Sucre en poudre très-fine. 1 kil. 500 gram. (3 livres).
Râpure d'un citron.

On opère comme ci-dessus.

Macarons pralinés.

Amandes pelées et coupées en filets. . . . . 500 gram. (1 livre).
Sucre très-fin. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).

On fait griller les amandes dans un peu de sucre par le même procédé que celui mis en usage pour les amandes grillées, puis après on les met dans une terrine avec quatre blancs d'œufs et de la fleur d'oranger pralinée ; on bat bien le mélange en y mettant le sucre par partie ; quand la pâte est maniable, on les dresse sur du papier de manière à ce qu'ils aient à peu près la grosseur d'une noix, et on les cuit à four doux.

Robes de chambre.

Quatre blancs d'œufs.
Amandes sèches et bien hachées. 185 gram. (6 onces).

Sucre pilé et passé au tamis de soie, suffisante quantité pour rendre la pâte maniable; on bat les blancs d'œufs en neige, et l'on y ajoute successivement les amandes et le sucre; on aromatise avec de l'essence de citron.

Roses.

On bat deux ou trois blancs d'œufs: quand ils sont presque en neige, on y fait entrer par partie du beau sucre pilé et passé au tamis de soie; quand la pâte est bien dure, on la met dans une seringue en fer-blanc qui doit avoir l'ouverture de la grosseur du petit doigt, on pousse le piston avec force pour faire sortir la pâte; on en coupe des morceaux de la grandeur du doigt, et on dresse ces morceaux en rond sur du papier; quand toute la pâte est ainsi disposée, on hache des pistaches très-fines que l'on met par-dessus, et on les cuit à four très-doux; on aromatise avec quelques gouttes d'eau de roses ; quand la pâte est moitié faite, on en fait des roses que l'on colore avec du carmin liquide lavé avec de l'alcool.

Corbeilles de roses.

On prend un poids de 61 grammes (2 onces) et un poids de 30 grammes (1 once) qui entrent l'un dans l'autre ; on met un morceau de papier entre, et on appuie pour faire entrer les

deux poids l'un dans l'autre, ensuite on coupe avec des ciseaux l'excédant du papier, on ôte les poids de l'un dans l'autre; on a une petite corbeille dans laquelle on met la même pâte que ci-dessus, et on les cuit sur des plaques de tôle à un four très-doux.

Gimblettes.

Farine. . . . . . . 1 kilog. (2 livres).
Sucre. . . . . 625 gram. (1 livre 4 onces).
Sept œufs.
Eau de fleurs d'oranger. 30 gram. (1 once).

On met le sucre et la farine sur une table et l'on fait une pâte maniable, on laisse reposer deux heures; après, on roule en bande et on en forme toutes sortes de dessins, ou bien on se sert d'emporte-pièce. Quand la pâte est toute faite, on a de l'eau sur le feu, et quand elle est prête à bouillir, on y met les gimblettes, on agite l'eau avec l'écumoire, et quand elles viennent sur l'eau, on les retire; étant bien égouttées, on les enfourne; lorsqu'elles sont presque cuites, on les retire et on les trempe dans le blanc d'œuf fouetté; on les renfourne, et quand elles ont acquis une belle couleur luisante, on les retire.

Croquets.

Amandes douces entières ou coupées. 2 kilog. (4 livres).
Sucre. . . . . . 1 kil. 250 gram. (2 liv. 8 onces).
Farine. . . . . . 1 kil. 250 gram. (2 liv. 8 onces).
Douze œufs.

On casse les œufs dans un vase, on y met les amandes et le sucre, on bat bien le tout ensemble, on y ajoute la farine avec de l'essence de citrons, on mêle le tout, et on fait les croquets qui doivent être de la grosseur et de la grandeur du doigt, on les met cuire à un four doux sur des feuilles de tôle, avant que de les enfourner, on les dore avec de l'œuf battu.

Autres.

Amandes douces. . . . . . . 1 kilog. (2 livres).
Sucre. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).
Farine. . . . . 1 kilog. (2 livres).
Râpure d'un citron.

On pile bien les amandes avec des blancs d'œufs; quand la pâte est un peu liquide, on la retire du mortier et on y fait entrer la farine et le sucre; du reste, on suit le même procédé que pour les premiers.

Biscotins.

Sucre. . . . . 500 gram. (1 livre).
Quatorze œufs.
Six jaunes d'œufs.

On mêle le tout ensemble et on bat bien la pâte sur un feu doux jusqu'à ce qu'elle soit assez épaisse; étant arrivée à ce point, on la met sur une table, on en forme une masse que l'on saupoudre bien avec du sucre pilé et très-sec, autrement elle sécherait et se fendrait. Cette pâte étant froide, on y fait entrer 500 grammes (1 livre) de farine; on aromatise selon le goût; on l'abaisse de 7 ou 9 millimètres (3 ou 4 lignes) d'épaisseur; on découpe les biscotins avec un emporte-pièce de la largeur d'un sou, on les dore et on les cuit à un four vif sur des feuilles de tôle.

Nids d'oiseaux.

On prend deux blancs-d'œufs que l'on bat presque en neige, on y incorpore 315 à 375 grammes (10 à 12 onces) de beau sucre pilé et passé au tamis de soie, 500 grammes (1 livre) d'amandes douces pelées, hachées et bien sèches; 15 grammes (4 gros) de citronnat ou d'orangeat haché; quand le mélange est fait, on les dresse en rond sur du papier, on fait un trou au milieu, et lorsqu'ils sont cuits, on y met un peu de glace royale blanche, quelques non-pareilles de couleur et des anis; le four doit être un peu chaud pour les cuire.

Croquignoles à la reine.

Farine. . . . 2 kil. 750 gram. (5 livres 8 onces).
Douze œufs.
Râpure de deux citrons.
Sucre. . . . . 1 kil. 500 gram. (3 livres).
Eau de fleurs d'oranger. . . 30 gram. (1 once).

On fait fondre le sucre sur le feu avec un demi-litre de vin blanc de Frontignan ou de Champagne; quand le sucre est fondu, on le retire de dessus le feu, on y met la farine, la râpure de citrons et de l'eau de fleurs d'orange; on y casse les œufs et on en fait une pâte maniable, ayant soin de bien battre; on en prend des morceaux de la grosseur du petit doigt, que l'on roule et desquels on fait des anneaux; on en abaisse de 7 à 9 millim. (3 à 4 lignes) d'épaisseur que l'on coupe avec des emporte-pièces de diverses formes; quand elles sont ainsi préparées, on a de l'eau sur le feu qui doit être à un degré de chaleur tel qu'elle soit voisine de l'ébullition; on les

jette dedans, on agite un peu l'eau; quand ils viennent dessus et qu'ils sont un peu durs sous le doigt, on les jette dans de l'eau fraîche dans laquelle on les laisse pendant deux heures, ensuite on les fait égoutter, on les dore et on les cuit à four un peu chaud, sur des feuilles de tôle.

Tourons.

Ici, on suit les mêmes procédés que pour les robes de chambre; mais au lieu d'amandes, on se sert d'avelines, et on colore en rose avec du carmin liquide. On en fait cependant aussi aux amandes et aux pistaches, etc. On aromatise selon le goût.

Meringues.

Pour faire des meringues, on bat des blancs d'œufs en neige, comme pour les biscuits ordinaires, et quand ils sont en neige, on y incorpore une bonne cuillerée de sucre fin par blanc d'œuf; quand le mélange est fait, on les dresse de la grosseur d'un œuf sur le papier, on les glace comme les biscuits et on les cuit sur une planche à un feu très-doux : quand elles sont d'une belle couleur, on les retire et on les lève de dessus le papier, on ôte de dedans ce qui n'est pas cuit, à l'aide d'une cuiller à café; on les remet sécher au four, ensuite on met des confitures dans le milieu; on en met deux ensemble, et on aromatise selon le goût.

Grillage d'amandes ou nougat.

On coupe en filets des amandes pilées, on les fait bien sécher, on prend 500 gram. (1 livre) de sucre par 500 grammes (1 livre) d'amandes, on met le tout ensemble avec un verre d'eau, sur le feu; quand les amandes sont d'une belle couleur ambrée, et que le sucre a une légère odeur de caramel, on retire le mélange du feu, et on le met dans un moule qui a dû être préalablement graissé avec de l'huile d'olive récente; on donne la forme que l'on veut, c'est à l'ouvrier à varier ses sujets; quand le grillage est fait, on le décore avec de la glace royale, des confitures, du sucre en poudre grossière, ou des non-pareilles de diverses couleurs; on aromatise avant de les retirer du feu, selon le goût.

DES GAUFRES.

Gaufres ordinaires.

Farine. . . . . 375 gram. (12 onces).
Beurre clarifié. . . . . . . 125 gram. (4 onces).

Quatre œufs.
Sucre en poudre. . . . . . . 185 gram. (6 onces).
Eau de fleurs d'oranger. . . 15 gram. (4 gros).

On délaie la farine et le sucre avec suffisante quantité d'eau, on y casse les œufs, on bat bien le mélange et y incorpore le beurre que l'on a dû faire fondre ; on a préalablement fait chauffer le fer qu'on graisse légèrement, et on met dedans deux ou trois cuillerées de pâte, on le ferme, on le remet sur le feu, en ayant soin de le retourner de temps en temps; quand la gaufre a acquis une belle couleur jaune, on l'enlève du fer, on la roule sur un bâton, et on l'entretient chaude jusqu'à ce qu'on la serve : lorsqu'on sert les gaufres, on les poudre avec du sucre fin.

Gaufres mignonnettes.

Pour douze gaufres :
Farine.. . . . . 125 gram. (4 onces).
Sucre. . . . . 92 gram. (3 onces).
Un œuf entier et quatre jaunes.
Eau-de-vie de Cognac.. . . . 4 cuillerées.

On délaie avec de l'eau douce, on opère comme ci-dessus, mais on se sert d'un fer plus petit.

Gaufres du Palais-Royal.

Huit œufs.
Farine. . . . . 500 gram. (1 livre).
Lait. . . . . 500 gram. (1 livre).
Eau de fleurs d'oranger. . . 30 gram. (1 once).
Sucre en poudre. . . . . 500 gram. (1 once).
Râpures d'un citron.

On délaie la farine, le sucre avec le lait, on y casse les œufs, on y ajoute la râpure du citron et l'eau de fleurs d'oranger, et on opère comme ci-dessus.

Gaufres à la Flamande.

Farine. . . . . 500 gram. (1 livre).
Levure de bière. . . . . . . 8 gram. (2 gros).

On délaie la levure dans un peu d'eau tiède dans laquelle on a fait fondre un petit morceau de beurre ; on délaie la farine avec l'eau, on sale très-légèrement ; on met trois œufs, puis on y ajoute un demi-litre de lait, ou plus ; si la pâte n'est pas assez liquide, on ajoute à tout cela 250 grammes (une demi-livre) de sucre, on laisse reposer le mélange deux heures dans un endroit chaud, et on opère comme ci-dessus.

Plaisir des dames.

Même pâte que pour les gaufres ordinaires; on les fait dans des moules sans cannelures; quand on les retire du moule on les roule en forme de cornets autour d'un morceau de bois fait exprès.

Gaufres au vin d'Espagne.

Farine.	250 gram. (8 onces).
Sucre en poudre	155 gram. (5 onces).
La râpure d'un citron.	
Cinq jaunes d'œufs.	
Lait.	1/2 litre.
Vin d'Espagne.	1/2 verre.

On délaie le tout pour en former une pâte comme ci-dessus, on bat en neige les cinq blancs d'œufs, on les mêle bien avec la pâte, et on opère comme ci-dessus.

Gaufres au chocolat.

Chocolat n° 6.	92 gram. (3 onces).
Farine.	250 gram. (8 onces).
Sucre en poudre.	185 gram. (6 onces).
Quatre œufs entiers.	
Lait.	1/2 litre.

On opère comme ci-dessus.

Gaufres à la vanille.

Farine.	375 gram. (12 onces).
Sucre en poudre.	315 gram. (10 onces).
Vanille en poudre.	13 décig. (24 grains)
Six œufs.	
Lait.	3/4 de litre.
Beurre frais fondu.	30 gram. (1 once).

On opère comme ci-dessus.

Pain d'épices.

Le pain d'épices, comme les gaufres et les biscuits, fait partie de l'art du confiseur. Comme on a très-peu écrit sur ce sujet, nous allons offrir quelques documents qui pourront être utiles à ceux qui voudraient se livrer à cette branche d'industrie.

Le pain d'épices se fait avec la farine de seigle, le sucre et le plus souvent le miel roux, par fois même la mélasse. On pétrit le tout ensemble, on en fait une pâte ferme qu'on divise en

morceaux auxquels on donne différentes formes, et qu'on cuit à un degré de chaleur un peu au-dessus de celui pour la cuisson du pain.

Parmi les pains d'épices fins, on distingue celui de Reims, ceux de la Lorraine, de Hollande, de Flandres, de Dantzick, de Kœnisberg, etc. Nous donnerons une idée de la plupart de ces friandises.

Pain d'épices au sirop de raisin.

Parmentier a fait fabriquer du pain d'épices avec le sirop de raisin, au lieu de miel ; il était plus fin, plus délicat et plus facile à mâcher que le pain d'épices ordinaire.

Excellent pain d'épices à la façon de celui de Lorraine.

Belle farine.	3 kilog. (6 livres).
Sucre en poudre fine.	2 kilog. (4 livres).
Citron râpé.	61 gram. (2 onces).
Citron vert, confit et coupé en très-petits morceaux. . . .	61 gram. (2 onces).
Girofle, Coriandre, Cannelle, N. muscades — de chacun. . .	15 gram. (4 gros).
Amandes douces pralinées.	1 kil. 500 gram. (3 livres).

Mettez le tout dans une terrine, faites bouillir ensuite 2 litres de miel de Narbonne, contenant un peu d'alcool. Dès que le miel entrera en ébullition, versez-le dans la terrine, remuez le tout avec une spatule pendant une heure, mettez la pâte qui en résulte sur une table, et coupez-la en morceaux auxquels vous donnerez les formes que vous désirerez. Placez-le sur des feuilles de papier saupoudrées de farine, et mettez-les dans un four chauffé à une douce chaleur; on les retire quand ils sont froids et on les brosse pour les glacer, ce qui se fait en trempant un pinceau dans du sucre fondu, encore tiède, et en le frottant jusqu'à ce que le sucre blanchisse et se sèche.

Pour préparer ce sucre à glacer, on le met dans une casserole avec un blanc-d'œuf battu avec un peu d'eau. On fait bouillir à plusieurs reprises, et lorsqu'il monte près des bords de la casserole, on le fait descendre en y jetant quelques gouttes d'eau froide; on le laisse bouillir jusqu'à ce qu'en y trempant une écumoire et soufflant à travers, après l'avoir se-

couée, il se forme, au côté opposé du souffle, de petites bulles qui ne se déforment point.

Pain d'épices anglais. (Ginger-Bread.)

On commence par faire dissoudre 15 grammes (une demi-once) de potasse et un peu d'alun dans l'eau chaude, on y ajoute 30 grammes (1 once) de beurre et l'on pétrit avec 500 gram. (1 livre) de bonne recoupe, 375 grammes (12 onces) de mélasse et 30 grammes (1 once) d'épices mélangées; la pâte qu'on en forme ne fermente qu'au bout de quelques jours; conservée pendant des semaines entières, elle ne fait que s'améliorer.

Autre pain d'épices.

Les épices sont composées de gingembre, de muscades, de cannelle et de quatre épices (*all spices*); on met du poivre de Cayenne dans les qualités supérieures, et du poivre commun dans les dernières. L'anis, le carvi, les amandes, les confitures et les raisins de Corinthe sont des additions fréquentes; l'alun et la potasse peuvent être supprimés, ils ne peuvent que nuire à la santé des enfants. On peut suppléer à ces deux sels par le sous-carbonate de magnésie.

Pain d'épices de Hollande et de Flandre.
(Demi-fin.)

On fait écumer 6 kilog. (12 livres) de miel ordinaire. D'autre part on tamise de la farine dans un pétrin, on fait un creux au milieu, on y verse le miel bouillant et on pétrit jusqu'à ce que le miel ne prenne plus de farine et forme une pâte ferme qu'on étend dans toute la longueur du pétrin et qu'on laisse refroidir pendant un quart-d'heure.

En même temps, on fait dissoudre dans un double-décilitre de lait 92 grammes (3 onces) de bonne potasse blanche. On laisse reposer pendant la nuit. Le lendemain on frotte la surface de la pâte avec toute l'infusion de la potasse et on pétrit fortement. On prend ensuite des formes en bois de poirier, dans lesquelles sont gravés assez profondément des octogones de différentes grandeurs pour contenir depuis 250 jusqu'à 375 grammes (de 8 à 12 onces) de pâte. Pour les pains d'épices de 500 grammes (1 livre), on prend 875 grammes (28 onces) de pâte; pour ceux de 250 grammes (une demi-livre), 430 grammes (14 onces), etc.; on pétrit chaque morceau séparément sur une table; on la saupoudre de fa-

rine pour qu'elle ne s'attache pas, et on la met dans la forme en l'y comprimant avec les mains, après quoi on renverse ces formes pour en faire sortir la pâte. On range les pains d'épices sur des plaques de fer-blanc enduites d'huile d'olive; on les brosse à leur surface pour enlever la farine et on les met dans un four dont la chaleur tienne un juste-milieu, sans être ni trop haute ni trop basse. Pendant qu'ils cuisent, on fait fondre de la colle de poisson dans la bière rouge, et, quand ils sont retirés du four, on en frotte la surface avec un pinceau. L'on prend ensuite des amandes partagées en deux, du citronnat et des écorces d'oranges confites au sucre; on les coupe en losanges et l'on en orne la surface de ces pains d'épices, encore humides et chauds, principalement les tranches, etc. Ces procédés, ainsi que les suivants, sont dus à M. G....., professeur de chimie.

Pains d'épices de la première qualité.

Pour faire des pains d'épices de Hollande de première qualité, on fait une pâte avec la même quantité de substances, et en suivant la même méthode que nous avons décrite. La pâte étant faite, et la solution de potasse et de lait y étant pétrie, on verse sur la pâte 125 grammes (4 onces) d'anis de Verdun, 61 grammes (2 onces) de coriandre, autant de cannelle et 30 grammes (1 once) de clous de girofle en poudre impalpable, 500 grammes (1 livre) de citronnat et autant d'écorces d'oranges confites, coupées en tranches minces. On pétrit exactement dans la pâte, on coupe la totalité en morceaux, du poids de 875 grammes (28 onces) chacun. Etant cuits, ils ne pèsent plus que 500 grammes (1 livre). On étend chaque morceau avec les mains, sur la table, pour lui donner une forme carrée de deux ou trois doigts de travers environ; on met tous ces carrés les uns à côté des autres, sur une platine de fer frottée avec de l'huile d'amandes. Sur les quatre bords de la platine et contre les pains d'épices, on met quatre liteaux en bois de chêne, pour empêcher les pains d'épices de s'amincir sur les quatre côtés. Cela fait, on trempe un pinceau dans du lait et on en frotte la surface des pains d'épices; on met les platines au four, et on fait frire à une chaleur modérée, jusqu'à ce qu'ils soient bien montés et aient contracté une couleur brunâtre. Pendant qu'ils sont au four, on pèle une partie d'amandes douces, et on les fend en deux; on coupe du citronnat, ou des écorces d'oranges en tranches

minces ; les pains d'épices, sortis du four, on les frotte avec une décoction de colle de poisson et de bière ; et pendant que le vernis est encore humide, on garnit la surface aux quatre coins, au milieu de chaque pain d'épices, avec des amandes et du citronnat ou de l'écorce d'orange.

Deuxième qualité.

En omettant de mettre dans cette pâte les épices et les aromates, et ne garnissant pas la surface avec des amandes et des citronnats, les pains d'épices ne sont que de la seconde qualité.

Pains d'épices de Rotterdam, en tablettes.

A Rotterdam, et dans quelques autres pays de la Hollande, on étend cette dernière pâte sans épices, au moyen d'un rouleau, jusqu'à ce qu'elle soit mince comme un dos de couteau ; on la coupe alors par petites tablettes de la grandeur d'une carte à jouer ; on les range sur une platine de fer frottée avec de l'huile d'olive, et on fait cuire à une chaleur modérée ; en sortant du four, on les enduit de sucre cuit avec de l'eau de fleurs d'oranger en consistance de sirop.

Noisettes en pains d'épices.

Pour cela on ajoute un peu plus d'anis à la pâte, on la roule avec les mains, en forme d'une saucisse de la grosseur du doigt, que l'on coupe en petits morceaux carrés qu'on distribue sur une plaque de fer-blanc huilée. Après qu'ils ont été séchés pendant quelques jours dans un lieu chaud, on les met au four.

On fabrique ainsi des pains d'épices qui représentent des hommes, des femmes, des oiseaux, etc., suivant la forme qu'on donne aux moules.

Pain d'épices commun.

On fait bouillir 3 kilogrammes (6 livres) de miel avec 4 kilogrammes (8 livres) d'eau pendant un quart-d'heure, et on le pétrit bouillant avec toute la farine qu'il peut prendre ; on arrose la pâte avec une dissolution de 185 grammes (6 onces) de potasse dans 45 centilitres de lait, et l'on y ajoute de l'anis. Quand la pâte est bien pétrie, on l'étend avec un rouleau sur une table enduite de farine et on la coupe en carrés, en losanges ou bien en toutes sortes de formes ou de figures, au moyen d'un coupe-pâte : après quoi on les place sur des plaques huilées, on les met au four et on les frotte avec du lait.

Dans la fabrication du pain d'épices, il est essentiel de bien pétrir la pâte afin qu'elle absorbe le plus de farine possible, et afin que la dissolution de potasse soit bien étendue, car, sans cette précaution, la pâte monterait plus d'un côté que de l'autre. Quand ils sont cuits, on choisit la couleur qu'on veut donner à leur surface ; on les enduit tout chauds avec une solution de colle de poisson dans de la bière quand on veut qu'elle soit brune : si l'on veut que cette couleur soit moins foncée, on emploie du lait. On ne doit pas oublier que pour les garnir d'amandes, de citronnat, etc., ce vernis doit être encore humide, sans quoi il n'y adhérerait point.

APPENDICE

AU MANUEL DU LIMONADIER.

Pendant l'impression de cet ouvrage, nous avons reueilli des matériaux qui nous ont paru mériter d'en faire partie; en conséquence, nous donnons un appendice qui sert de complément à notre travail.

Dissertation historique sur le Café, du docteur Ellis.

L'ouvrage le plus ancien sur la café est un manuscrit arabe; on y lit que *Schehabeddin ben*, auteur du 9e siècle de l'Hégire, ou du 15e siècle ordinaire, attribue à *Gemaleddin*, muphti d'Aden, ville de l'Arabie heureuse, la première introduction de boire du café dans cette contrée. Il y est dit que Gemaleddin ayant eu occasion de faire un voyage en Perse, y vit prendre cette liqueur en boisson. Etant retourné chez lui, et se trouvant indisposé, il voulut faire sur lui la même expérience qu'il avait vue chez les Persans; le succès couronna son attente, et il découvrit aussi ses autres propriétés de guérir la céphalalgie, de prévenir la somnolence, etc. Il en recommanda aussitôt l'usage aux *Dervis*, afin qu'ils pussent, par ce moyen, passer plus facilement la nuit en prières. Bientôt après, les lettrés et les hommes de loi en adoptèrent l'usage, qui fut, peu de temps après, recherché par les négociants et les artisans même, surtout quand ils avaient à travailler la nuit; enfin, l'emploi en devint général dans la ville d'Aden, d'où il s'étendit graduellement aux villes voisines, parvint à la Mecque, d'abord chez les dervis, comme un motif de religion. Les habitants de la Mecque devinrent par la suite si enchantés de cette liqueur, que, sans aucun motif de religion ni d'étude, ils le burent publiquement dans des maisons qui prirent le nom de cafés, de celui de cette semence, et où ils passaient leur temps joyeusement à se divertir, jouer, etc. L'usage du café s'étendit ensuite dans plusieurs villes arabes, et particulièrement à Médine, au grand Caire, chez les Dervis de la province du Yemen, qui le buvaient dévotement dans une grande tasse de terre qu'ils recevaient respectueusement

des mains de leurs supérieurs. Les dévots du Caire imitèrent les dervis d'Yemen.

Enfin, les plus rigides Mahométans commencèrent à désapprouver l'usage du café à cause des fréquents désordres qui survenaient et qui ressemblaient à ceux du vin. Le gouvernement se vit contraint à restreindre l'usage du café ; mais il devint si général, qu'on finit par laisser à chacun la liberté d'en boire.

Cette boisson passa successivement en *Syrie*, à *Damas*, à *Alep*, sans aucune opposition. En 1554, onze ans après son introduction à Aden, elle fut introduite à Constantinople par deux hommes nommés Schems et Hekin, qui, venant l'un de Damas et l'autre d'Alep, y ouvrirent deux cafés élégamment décorés, qui furent d'abord fréquentés par les poètes, les littérateurs et autres personnes qui venaient s'y désennuyer.

Les Imans commencèrent à se plaindre fortement de ce que les mosquées étaient désertes, parce que tout le monde courait au café. Les dervis et les autres religieux turcs murmurèrent contre cet abus, qu'ils regardèrent comme étant plus répréhensible que celui de boire du vin. A cet effet, ils présentèrent une supplique au Muphti, qui condamna la boisson du café comme étant contraire à l'Alcoran. Dès-lors, personne n'osa contrevenir ouvertement à la sentence, les cafés furent fermés, et des officiers veillaient à l'exécution des ordres du Muphti. Mais l'habitude est une seconde mère ; elle était devenue si forte, et l'usage du café si agréable, que chacun en buvait, malgré les défenses, dans sa propre maison. Le gouvernement, voyant qu'il ne pouvait pas déraciner cet abus, songea à en retirer un profit ; en conséquence, il permit d'en vendre, moyennant un droit, et d'en boire, pourvu que ce ne fût pas publiquement. Peu à peu l'on se relâcha, les cafés se rouvrirent, et un Muphti, moins scrupuleux que son prédécesseur, déclara que le café n'avait aucune relation avec le charbon, comme l'avait déclaré le précédent Muphti, et que sa boisson n'était nullement contraire à la loi de Mahomet.

Le grand-visir ayant obtenu une autorité particulière sur le café, le soumit à un droit très-fort. Ordinairement chaque cafetière devait payer un sequin par jour, et l'on ne pouvait pas faire payer la tasse plus d'une aspre (il en faut 143 pour un sequin).

D'après la traduction du manuscrit arabe, par M. Galland,

les cafés furent fermés du temps de la guerre de Candie, tandis que les affaires ottomanes étaient dans une situation critique, afin de mettre fin aux conversations politiques qui y régnaient. Malgré cela, on n'en buvait pas moins du café; on le vendait publiquement dans les grandes rues, sur les places, où on le préparait sur des petits fourneaux. Cette défense n'avait lieu que pour Constantinople; dans toutes les autres villes et villages, ils étaient ouverts. Cette rigueur augmenta même la consommation du café : Turcs, Juifs, Grecs, Arméniens, tout le monde en but au moins deux fois par jour; enfin, l'emploi du café devint tel, qu'en refuser à sa femme, c'était une raison légale de divorce.

Les Turcs boivent le café bien chargé, très-clair et sans sucre; ils y mettent de temps en temps une pincée d'*anis étoilé* ou de *petit cardamome*, ou bien une goutte d'essence d'ambre.

Il n'est point aussi aisé de déterminer l'époque à laquelle l'usage du café passa de Constantinople aux pays de l'orient de l'Europe. Il paraît cependant que les Vénitiens furent les premiers qui en firent usage. Pierre Della Valle, vénitien, dans une lettre écrite de Constantinople, en 1615, annonça à un de ses amis, qu'à son retour il lui porterait du café. M. Galland raconte, d'après M. Lacroix, que Thévenot, à son retour de son voyage d'Orient, en 1657, porta à Paris du café avec lequel il régalait ses amis. Il arriva ensuite quelques Arméniens qui en étendirent l'usage, qui ne commença cependant à devenir général qu'en 1671, à l'occasion de l'ambassade de *Soliman Aga*, envoyé par Mahomet IV. Le café était cependant connu à Marseille en 1644; on l'y avait porté pour un gentilhomme qui avait accompagné M. de Lahaye dans son ambassade à Constantinople. En 1660, on en fit porter plusieurs balles d'Egypte, et l'usage en devint plus général; en 1671, on vit s'ouvrir le premier café. Deux ans auparavant, un Arménien, qui ne faisait pas bien ses affaires à Paris, fut ouvrir un café à Londres; cependant, l'histoire chronologique du commerce d'Anderson, dit que son introduction date de 1652. En 1660, on mit un droit sur le café.

Le premier auteur européen qui a parlé du café, est *Rauvolfo* (en 1673). Mais le premier qui a donné la description du caféier, est Prosper Alpin, dans son histoire des plantes d'Egypte, publiée à Venise, en 1691.

Voyons à présent à quelle époque et par quels moyens le caféier a été transporté en Europe, et ensuite en Amérique.

Boërhaave a publié que Nicolo Witsen, bourguemestre d'Amsterdam et gouverneur de la compagnie des Indes-Orientales, ayant obtenu, par le moyen du gouvernement de Batavia, quelques petits plants provenant des semences de Moka, les planta dans le jardin d'Amsterdam, où elles crurent et se multiplièrent. En 1714, les magistrats de cette ville en envoyèrent en présent à Louis XIV, un beau plant qui fut cultivé au jardin de Marly. En 1718, la colonie hollandaise de Surinam commença à planter le café; et en 1722, les Français en firent autant à l'île de Cayenne, et en 1727, à la Martinique; en 1732 il fut cultivé à la Jamaïque. Tels furent les fondements premiers du commerce du café dans les Indes-Orientales.

OBSERVATIONS

Sur la bonté du café du docteur Brown.

On convient généralement que le café du Levant est meilleur que celui de l'Occident; il doit cela à un arôme plus parfait. Plusieurs grands amateurs de café, avec lesquels j'ai longuement vécu, dit le docteur Brown, ont reconnu les faits suivants :

1° Le café nouveau ne peut jamais se bien préparer ni se bien brûler; cela provient de la viscosité que possède alors cette semence.

2° Plus la graine est petite, plus le café est bon; mieux il brûle et plus il acquiert d'arôme.

3° Plus le sol est aride et chaud, plus vaut le café.

4° Plus la graine est grosse et succulente, moins elle est bonne.

5° Le plus mauvais café d'Amérique, dans un espace de dix à quatorze ans, devient semblable au meilleur café du Levant.

6° Le café à petites graines, récolté dans un terrain aride et un lieu chaud, au bout de trois ans, devient semblable à celui qu'on prend dans les cafés de Londres.

On peut conclure de là, qu'on obtiendrait d'excellent café en Amérique, si on le plantait le long des parties méridionales des îles, mais on aurait ainsi un moindre produit. Il y a aussi d'autres raisons pour lesquelles le *café d'Arabie* est préférable à celui d'Amérique. En Arabie on laisse tomber les semences mûres; dans les Indes-Occidentales, on les récolte dès qu'elles commencent à rougir; en Orient on fait sécher le café à l'ombre et à sec, tandis que dans l'Occident on met les grai-

nes pendant plusieurs jours dans l'eau, jusqu'à ce que l'enveloppe se détache, et on les fait ensuite sécher au soleil. Le café de la Mecque n'est jamais si frais que celui d'Amérique, où à peine est-il préparé, qu'il est vendu et transporté en Europe.

Moulin à café, perfectionné par M. Frédéric Johnson.

Fig. 147. Vue extérieure, de face, en élévation, du moulin.
Fig. 148. Vue de côté.
Fig. 149 Coquille ou boisseau, avec la taille intérieure.
Fig. 150. Noix conique; avec la taille superficielle.
Fig. 151. Coupe de la tige de la noix.

Dans ces figures, les mêmes lettres se rapportent aux mêmes objets.

a, trémie où se mettent les matières à moudre.

b, noix conique, taillée plus ou moins, suivant l'usage qu'on en veut faire.

c, partie ronde de l'arbre du moulin, pour le fixer dans le boisseau.

d, *e*, boisseau.

f, manivelle donnant le mouvement, et fixée sur l'arbre au moyen d'un écrou.

g, vis à oreille, pour régler la marque.

h, issue des matières broyées.

m, oreilles pour joindre les deux parties de la trémie.

n, trous laissés pour passer des boulons ou des vis, pour fixer le moulin à la place convenable.

o, plateau sur lequel est monté le moulin.

p, oreilles pour joindre ce plateau.

Le plateau de derrière du moulin *o* fait corps avec la patte *l*; il porte, en dessus, une partie de la trémie *a*, et, à sa base, la moitié du couloir ou issue *h*. Ce plateau *o* s'adapte où est le siège le plus convenable pour le service, au moyen de vis ou boulons qui passent par les trous *n*; la trémie doit toujours se trouver perpendiculaire.

Une fois ce plateau posé, l'autre moitié du moulin y est jointe, on emboîte, dans le boisseau *d*, *e*, *fig.* 147 et 148, la noix *b*, par la partie ronde de l'arbre, *fig.* 151, dont le carré dépasse pour recevoir la manivelle.

Le boisseau *d*, *e*, avec la noix *b* et la moitié du couloir *h*, sont maintenus sur le plateau *o* par des vis dans les oreilles *p*.

L'écrou à oreille *g*, *fig.* 112, à l'arrière du plateau, y pé-

nètre, et, mis en contact avec l'extrémité de l'axe *e* de la noix *b*, en règle le mordant pour opérer une moulure plus ou moins fine.

La seconde partie de la trémie *a* vient se joindre à celle qui fait corps avec le plateau *o*, au moyen de vis et d'oreilles *m*.

Cafetière à filtre et pression, perfectionnée par MM. GRANDIN *et* CRÉPAUX.

Description de l'appareil.

Fig. 115. *a*, couvercle de la cafetière, ce couvercle s'enlève pour l'introduction de l'eau que l'on verse jusqu'à la hauteur *b*; cette eau ne descend du réservoir supérieur *h* dans le réservoir inférieur *i* par le tuyau *e*, que lorsqu'on ôte le bouchon en fer-blanc garni de liège *g*, du goulot *f*. On introduit le café qui vient se reposer sur le fond *c*, aussitôt que l'eau est descendue dans le réservoir inférieur, et l'on remet le bouchon *g* du goulot *f*.

b, limite de la hauteur de l'eau dans le réservoir supérieur *h*.

c, fond en fer-blanc (légèrement en entonnoir) qui sépare le réservoir supérieur *h* du réservoir inférieur *i*; ce fond est soudé à 68 millimètres (30 lignes) du fond de la cafetière *c*.

d, filtre, forme demi-boule, soudé au centre du fond *c*; ce filtre est percé de petits trous par lesquels l'eau du réservoir supérieur descend dans le réservoir inférieur au moyen du tuyau *e*.

e, tuyau terminé par un entonnoir dans le haut, soudé au filtre *d*, par où l'eau du réservoir supérieur *h* descend dans le réservoir inférieur *i*, et ne remonte, du réservoir inférieur au réservoir supérieur, qu'au moment de l'ébullition, et ne redescend dans le réservoir inférieur qu'après l'ébullition, qui ne doit durer qu'une minute au plus; ce tuyau, dans son extrémité inférieure *k*, est soudé à 9 millimètres (4 lignes) du fond de la cafetière, afin qu'une partie d'eau demeure dans le fond du réservoir inférieur, et empêche le fond de la cafetière *l* de se dessouder.

f, goulot pour verser le café; ce goulot est soudé au bas du réservoir inférieur *i*.

g, bouchon en fer-blanc recouvrant le goulot *f*; ce bouchon est en fer-blanc et garni, en dedans, d'un bouton en liège en-

trant dans l'intérieur du goulot *f*, afin d'éviter la perte de l'arôme du café.

h, réservoir supérieur de la cafetière, ce réservoir est plus grand d'un tiers environ que le réservoir inférieur.

i, réservoir inférieur où descend le café tout filtré après l'ébullition.

k, extrémité du tuyau d'ascension *e*.

l, fond de la cafetière ; ce fond est un peu concave, afin que la chaleur du fourneau qui sert à préparer le café frappe plus directement au centre du réservoir inférieur.

Avantages de la cafetière à filtre, à pressions atmosphériques. — Simplicité.

La préparation pour faire le café n'exige point d'autre vase que la cafetière seule, sans aucun autre accessoire, ni d'autre procédé de chauffage que celui de tout autre fourneau en usage jusqu'à ce jour, et chauffé par tel combustible que ce soit, charbon, braise, esprit-de-vin, etc.

Cette préparation du café prêt à boire, pour une cafetière de quatre tasses (grandeur moyenne et le plus en usage), ne demande que quinze minutes, tout compris, l'eau mise froide et ce café servi bouillant.

Le service en est très-commode, puisqu'il suffit de verser l'eau et le café, et de laisser bouillir le tout pendant une minute au plus.

L'examen de cette cafetière suffit également pour convaincre de sa simplicité.

Modicité dans le prix.

Cette modicité, qui est la preuve la plus incontestable de sa simplicité, provient de l'économie dans sa confection, qui ne vient elle-même que de la simplicité de la construction de l'appareil.

Goût plus agréable du café.

On obtient un café d'un goût plus agréable que par les procédés connus, parce que, dans cette cafetière, l'eau et le café sont mêlés ensemble au moment de l'ébullition ; par ce moyen, l'eau extrait toutes les parties aromatiques du café, au point qu'après l'ébullition, le café est réduit en poussière ; on sait que, dans les autres cafetières, l'eau arrose seulement le café et n'enlève, par conséquent, qu'une substance très-superficielle de l'arôme du cafe, ce qui absorbe nécessairement

une plus grande quantité de café que par notre procédé, qui produit une économie d'un quart dans la consommation du café.

Le café est servi bouillant, tandis que, dans les autres appareils, il n'est que tiède, puisqu'il faut au moins cinq minutes pour que l'eau puisse filtrer entre le café, tandis que, par celui-ci, cette filtration n'exige qu'une demi-minute. Ce résultat est obtenu par la pression atmosphérique.

Cafetière anglaise à café, *par M. J. J.*

Cette cafetière a les propriétés des cafetières ordinaires auxquelles on a réuni un filtre. L'intérieur est divisé par le diaphragme *aa*, *fig.* 41. La seule communication entre ces compartiments a lieu par le tube *d* qui traverse cette cloison, y est soudé, et arrive jusqu'à 7 millimètres (3 lignes) du fond. A l'extrémité supérieure de ce tube est soudée aussi une sorte de boîte *b*, s'ouvrant au-dessus, ce qui forme une espèce d'entonnoir, dans lequel on verse l'eau qui doit se rendre dans la case inférieure. Cette boîte doit contenir le café en poudre mis dans une autre boîte semblable, ayant le fond percé de petits trous, et munie d'un couvercle mobile, perforé également et pressant légèrement sur le café, afin de le tenir ainsi dans la même épaisseur. cette boîte doit être faite de la même manière que celle en *b*, et être fixée dans son intérieur. Quand la cafetière est placée sur le feu et que l'eau entre en ébullition, la vapeur n'ayant point d'issue, hormis par un tube ayant une soupape en *c*, égale à une colonne d'eau de 108 millimètres (4 pouces) plus haut que la boîte, la vapeur, dis-je, agit sur la surface de l'eau, et la force à s'élever dans le tube *d* dans le café de la boîte *b*, dont elle extrait les parties solubles qui tombent dans la partie supérieure de la cafetière, très-claires et presque bouillantes.

Cafetière, *par* M. Jones.

Cette cafetière, *fig.* 40, est ainsi composée :

a, vaisseau placé sur une lampe-fourneau, dans lequel on met la quantité d'eau voulue.

b est un double vase; l'intérieur, qui est en métal perforé, contient le café moulu.

c, autre récipient placé sur celui en *b*, et ayant une soupape en *d;* quand l'eau est en ébullition, la vapeur monte à travers le café en *b*, et quand elle y est en suffisante quantité,

elle presse sur la surface de l'eau en *a*, et force la liqueur bouillante de s'élever par le tube *e e*, et de se rendre dans le vase *c*. La lampe étant éteinte, et le liquide, ayant filtré à travers le café, traverse le vase perforé et descend dans celui en *a*, qui contient alors cette infusion claire avec tout son arôme.

Appareil pour faire le café, par M. Evans.

Le corps *a* (*fig.* 39) de cet appareil est un cylindre; il est muni d'un couvercle *b* au-dessus, et d'un fond sous lequel est disposé le fourneau *d* contenant la lampe *e*; en *f*, est un piston avec un crochet au-dessous pour suspendre le café moulu dans le sac *g*. Ce piston est flottant et fait avec deux plaques métalliques très-minces, soudées ensemble, qui offrent entre elles un espace ou vide capable de contenir une certaine quantité d'air, pour rendre le sac de café flottant. Le piston est exactement adapté au cylindre et tombe librement à la surface du liquide dans lequel il flotte, et préserve ainsi l'infusion du contact de l'air, et il n'y a qu'une petite ligne circulaire de liqueur sur ses bords. La chaleur de l'arôme de l'infusion est ainsi conservée jusqu'à la dernière tasse. Quoique le café soit réduit en poudre fine et placé librement au milieu de l'eau, les particules sont très-longtemps à se précipiter. On clarifie ordinairement la liqueur avec un peu de colle de poisson ou toute autre gélatine.

Appareil pour préparer le café et le chocolat.

Cet ingénieux appareil est destiné à préparer le café et le chocolat, d'une manière très-supérieure; à faire bouillir de l'eau, cuire des œufs, un biftek, etc.; le tout dans moins de dix minutes. Pour dîner, on peut y confectionner, en même temps, une soupe, du poisson, des côtelettes, etc., pour un centime de combustible.

La *fig.* 117 offre l'extérieur de cet appareil, et la *fig.* 118 sa section verticale.

a est un petit cône de fer de fonte ayant au fond une grille sur laquelle est mis le charbon de bois, et traversant plusieurs petites pièces; au-dessous est une petite chambre *b*, perforée de manière à donner accès à l'air, et contenant un petit plateau pour recevoir les cendres et pour allumer le charbon au moyen d'un morceau de papier. Le vase *c* contient de l'eau qui entoure presqu'en entier le cône; le vaisseau supérieur *e*

est destiné à agir comme une sorte de machine à vapeur, elle a à son centre le sommet d'un cône, sur les bords duquel les vapeurs descendent au fond du vase au-dessous du cône, tandis qu'il donne issue, dans la chambre au-dessus, aux produits de la combustion qui s'échappent par plusieurs perforations. Sur le sommet de ce cône est une soupape pour diminuer ou élargir son ouverture, ayant une baguette horizontale qui y est fixée, laquelle passe au dehors du vaisseau, comme on le voit. Le vaisseau de dessus *f* est, nous le supposons, une espèce d'étuve, ou quelque chose à peu près. Elle est chauffée par l'air chaud ou l'influence directe du feu. Dans ce réservoir de chaleur, on met dans une cavité ménagée à son couvercle, un vase pour chauffer de petites quantités de liquide.

Ce sont les divers accessoires de l'appareil qui sont destinés à la cuisson et à la préparation des substances alimentaires dont nous venons de parler.

Nouveaux procédés de production, de conservation et de transport de la glace, et son application à divers objets d'utilité, par M. Barnabé Lenoir.

Parmi les descriptions qui vont suivre, quelques-unes s'appliquent à des procédés qui peuvent être considérés comme une invention: tels sont, par exemple, les moyens de production de la glace dans leur ensemble; les autres s'appliquent à des perfectionnements.

La glace ne se forme, sur les rivières, que par une température de 7 degrés sous o.

Elle se forme plus tôt sur les eaux dormantes; mais si le froid n'est pas intense et continu, trois causes principales empêchent la glace de prendre de l'épaisseur.

1° Le sol restitue sans cesse à l'eau le calorique que l'air lui enlève;

2° Lorsque la première couche de glace est formée, l'action de l'air froid ne peut se transmettre à l'eau que par l'intermédiaire de cette couche; et à mesure que celle-ci s'épaissit, la transmission devient plus difficile et plus lente;

3° L'accroissement de la couche de glace ne pouvant se faire que par-dessous, le calorique qui se dégage, au moment où l'eau à o passe à l'état de glace à o, ne peut s'épancher dans l'air et est absorbé par l'eau sous-jacente, dont la température s'élève d'autant, ou par la couche de glace, dont la température se rapproche de o.

Il résulte de là, que, dans les hivers très-doux, on ne recueille aucune quantité de glace;

Que, dans les hivers modérés, on ne parvient à remplir les glacières qu'en partie.

Ce n'est que dans les hivers rigoureux, qu'on parvient à recueillir de la glace en assez grande abondance.

Le procédé pour lequel on domande un brevet d'invention, remédie aux inconvénients signalés ci-dessus; il consiste 1° à élever l'eau pour la faire retomber dans un grand état de division.

On emploie, à cet effet, une construction analogue à ce qu'on appelle bâtiment de graduation, dans les salines où l'on exploite des eaux faibles. Cette construction, placée sous les vents qui soufflent du nord à l'est, a pour effet d'accélérer le refroidissement de l'eau, par évaporation et par le contact de l'air froid sur des surfaces multipliées.

L'eau, après sa chute sur le bâtiment de graduation, arrive à o sur des bassins en bois ou en métal, d'une grande longueur, et d'une largeur qui n'exclut pas la facilité du service.

Ces bassins sont portés par des piliers et isolés du sol; ils sont légèrement inclinés vers le nord.

L'eau est répandue sur les bassins, en couches très-minces, dont l'épaisseur varie, suivant l'intensité du froid, de 1 à 3 millimètres (1/2 à 1 ligne 1/2).

Lorsque la première couche est congelée, on en verse une seconde et ainsi de suite, l'eau se trouvant toujours superposée à une couche de glace. Si l'on a besoin de glace en poudre pour boucher tous les interstices dans la glacière, on trouble la cristallisation de chaque couche, en passant un rateau sur les bassins.

L'eau qui ne s'est pas congelée sur les bassins, s'écoule sur un plan incliné, pavé en grès et d'une grande surface.

Enfin, comme moyen subsidiaire, une pompe reprend l'eau qui ne s'est pas congelée sur le plan, et la rejette sur sa surface, dans un état de division extrême, et dans une direction opposée à celle du vent.

Par ces moyens, l'eau étant soustraite à l'action du sol et toujours exposée au contact de l'air froid dans un grand état de division, toutes les causes naturelles dont l'homme peut modifier l'action, concourent, avec le rayonnement, à opérer une congélation rapide par une température très-peu inférieure à o.

Or, comme cette température a lieu dans nos hivers les plus doux, on a la certitude qu'en employant les moyens décrits ci-dessus, on produira de la glace toutes les années et en grande abondance.

Moyens de conservation de la glace.

La plupart des glacières actuelles sont formées d'un simple mur circulaire, et couvertes d'une voûte terrassée; leur forme est celle d'un cône renversé, ou d'un cylindre; elles ont toutes un puisard quelquefois très-profond, pour perdre les eaux qui résultent de la fusion d'une partie de la glace. Ce système est très-vicieux; il présente de nombreux inconvénients qui sont tous évités dans le plan de construction qui va être développé.

1° On construit la glacière dans la plus grande dimension que comportent l'étendue des besoins et la facilité de la remplir.

Comme c'est par la surface que s'opère la fusion de la glace, on diminue proportionnellement cette fusion en augmentant la masse; car les surfaces croissent dans un moindre rapport que les masses.

2° Lorsque la glacière est très-grande, on la divise en plusieurs compartiments, ce qui donne la facilité de l'attaquer par partie, tout en conservant l'avantage qui résulte d'une grande masse; car les murs qui les séparent, ne tenant au sol que par leur base, peuvent être considérés comme faisant partie de la masse, lorsqu'ils en ont pris la température, tant que la glacière reste pleine.

3° Au lieu d'un seul mur circulaire, on en construit deux peu épais (41 millim. (18 pouces) suffisent) séparés par un intervalle de 16 à 21 centim. (6 à 8 pouces) et liés entre eux par des parpaings espacés de 1 mètre (3 pieds) dans tous les sens.

Par ce mode de construction, on obtient un mur très-solide renfermant une couche d'air qui s'oppose puissamment à la transmission, par contact latéral, du calorique qui existe dans le sol.

Un tuyau plongeant dans l'intervalle des deux murs, et venant s'ouvrir du côté du nord où il est prolongé par un cône mobile de tôle dont on place l'ouverture du côté du vent, sert, dans les basses températures, à introduire de l'air froid dans cette capacité; l'air plus chaud s'échappe par une ouverture opposée.

4° Avant de creuser la glacière, on reconnaît les couches d'eau qui peuvent exister sous le sol, et l'on tient le fond à 4 ou 5 mètres (8 ou 10 pieds) au moins au-dessus des premières eaux.

Si le sol du fond est perméable on le couvre d'un glaisage et d'un pavé à chaux et ciment, ou, ce qui est mieux, de petites voûtes accolées.

Quelle que soit la nature du fond, la glace ne repose pas dessus, mais sur un grillage en charpente, ou sur des fagots.

5° On se ménage, par le moyen décrit ci-dessus, la facilité d'introduire de l'air au-dessous de la masse de glace, afin de profiter de toutes les circonstances favorables pour la refroidir.

6° On substitue aux voûtes qui, dans les grandes dimensions, exigeraient des dépenses successives, un double plancher renfermant une couche d'air, et couvert en briques enduites de bitume; on ne donne à ce plancher que la pente nécessaire pour l'écartement des eaux pluviales

7° On ne fait point de puisard pour l'écoulement de l'eau de fusion, le fond de la glacière a une légère pente vers un point commun; c'est là que les eaux se rassemblent; une pompe les enlève et les rejette au dehors. On prévient par là un des plus grands inconvénients des glacières actuelles; en effet, pour qu'un puisard fasse le service auquel il est destiné, il est nécessaire qu'il soit creusé dans un sol perméable, d'où il suit que l'eau qui s'écoule a bientôt mis la glacière en communication directe avec la couche d'eau inférieure; c'est absolument comme si l'on y introduisait une source permanente de chaleur à 10 degrés.

Moyens de conservation applicables à l'économie domestique.

Un tonneau en bois est contenu dans un autre, de manière qu'il reste entre les deux un espace de 27 à 41 millimètres (1 pouce à 18 lignes); cet espace est rempli de paille, de lainage, de débris de soierie et de plume, etc.; ou, lorsqu'il n'est que de 14 millimètres (6 lignes), de résine fondue avec du poussier de charbon, de noir de fumée, et en général, de substances peu conductrices du calorique. Le tonneau extérieur déborde l'intérieur de 54 millimètres (2 pouces), ce qui forme une gorge destinée à recevoir un couvercle composé de deux couches de planches séparées par une couche de l'une de

substances ci-dessus. Le tonneau extérieur est peint à l'huile et enveloppé partout de nattes de paille, ou de roseau; l'intervalle entre les deux tonneaux est fermé par le haut avec du mastic de Dihl.

Le tonneau intérieur a sur son fond un grillage sur lequel repose la glace.

Un tuyau pénètre sous le grillage, traverse les tonneaux et leurs enveloppes, et plonge dans un vase plein d'eau. Ainsi l'eau de fusion peut sortir sans que l'air puisse entrer par le bas.

Tout l'appareil est supporté par une selle, pour éviter le contact du sol; c'est une véritable glacière réduite à la contenance de 500 à 600 kilogrammes (1,000 à 1200 livres).

Première modification applicable au refroidissement des boissons.

Un vase en grès est contenu dans un vase en bois, contenu lui-même dans un troisième vase aussi en bois, qui le déborde de 41 millimètres (18 lignes); l'intervalle entre le vase de grès et le premier vase en bois est rempli d'une substance peu conductrice de la chaleur; l'intervalle entre les deux vases de bois est rempli d'air. Un robinet placé au dehors pénètre dans le vase de grès; les trois vases sont liés entre eux, par le haut, avec du mastic de Dihl ou toute autre composition analogue; un couvercle, disposé dans le même système, ferme l'appareil.

Le vase de grès reçoit un seau en étain ou en tout autre métal fortement étamé ou plaqué; ce seau a un diamètre plus petit et moins de profondeur que le vase de grès qui doit le contenir avec 4, 5, 6, 8, etc. litres d'eau, suivant la grandeur de l'appareil.

On met dans ce seau plusieurs litres et on les entoure de glace; on place le seau dans le vase de grès et on pose le couvercle.

Alors, au moyen d'un tube surmonté d'un entonnoir qui se trouve le long du vase extérieur et qui pénètre dans le vase de grès, on verse de l'eau jusqu'à ce qu'on la voie remonter dans l'entonnoir.

Dans cet état, le seau flotte plongé dans l'eau qui a remonté le long de ses parois, jusqu'à 54 millimètres (2 pouces) du bord.

L'eau se trouvant en contact avec une grande surface à 0, se

refroidit rapidement, ainsi que le contenu des litres qui sont plongés dans la glace.

D'un autre côté, la glace en excès étant soustraite à l'action de presque toutes les causes qui déterminent sa fusion, se conserve longtemps, et celle qui se fond produit le maximum d'effet, indiqué par la théorie, lorsque l'appareil fonctionne sans interruption.

L'eau refroidie se tire par le robinet ; elle n'est jamais à o, mais à environ 3 degrés au-dessus, elle n'est pas purgée d'air comme celle qui a été congelée, en partie, par des mélanges frigorifiques.

En ôtant la capsule, et ne mettant pas d'eau, cet appareil devient une glacière portative, très-commode pour transporter de la glace à la campagne.

Deuxième modification applicable, dans l'économie domestique, à la conservation des substances alimentaires.

On construit l'appareil qui vient d'être décrit, dans de plus grandes dimensions en hauteur et en diamètre; on supprime le robinet, le tube qui sert à introduire l'eau et le seau.

On remplace ce dernier par une cage en fil de fer, séparée en plusieurs étages par des grilles; on place sur ces grilles les substances à conserver. On couvre cette cage avec une capsule de métal de 162 millimètres (6 pouces) de profondeur, dans laquelle on met la glace; cette capsule pénètre dans le vase intérieur, et son bord s'appuie sur celui de ce vase.

On ferme l'appareil avec le couvercle; cet appareil conserve très-bien les substances alimentaires les plus altérables.

Troisième modification. — Application de la glace à l'abaissement de la température de l'air dans les chambres des malades, dans les cabinets de travail, etc., etc.

Une capsule métallique est suspendue au plancher, ou portée par un trépied.

Une autre capsule, peu perméable au calorique, est placée sous la première ; la glace se dépose dans la capsule supérieure; la capsule inférieure reçoit l'eau qui se condense sans cesse sur la surface métallique.

L'appareil est enveloppé d'un fourreau en soie ouatée, pour modérer l'affluence de l'air chaud vers la glace; ce fourreau s'abaisse et se relève à volonté, ce qui permet d'arrêter l'abaissement de température à un degré fixe.

Modification de l'appareil ci-dessus, applicable à la conservation en grand des substances alimentaires.

Une tour de 5 à 6 mètres (15 à 18 pieds) de diamètre, sur 4 à 5 mètres (12 à 15 pieds) de haut, est construite en briques dans le même système que la glacière, c'est-à-dire qu'elle a deux murs circulaires séparés par un intervalle, et liés entre eux par des traverses.

La tour n'est en contact avec le sol que par des dés sur lesquels sa circonférence repose.

Les planchers inférieur et supérieur sont doubles, et renferment une couche d'air.

Le plancher supérieur est ouvert pour recevoir une vaste capsule métallique qu'on remplit de glace. Cette capsule, qui pénètre dans la tour, ferme hermétiquement l'ouverture du plancher; elle est elle-même couverte par un double capuchon en feutre et en osier. Le toit est en chaume très-épais et bien calfaté.

Il n'y a de libre, dans l'intérieur de la tour, qu'un passage de 812 millimètres (2 pieds 1/2); le mur circulaire et le milieu sont couverts d'étagères sur lesquelles on dépose les substances à conserver.

Un tube pénétrant dans le fond de la capsule à glace et portant un robinet, traverse le mur de la tour et vient plonger dans un vase plein d'eau.

Le poids de l'eau qui sort par le robinet, lorsqu'on l'ouvre, indique la quantité de glace fondue et celle qui reste à fondre.

On emploie un mélange frigorifique, jusqu'à ce que l'air intérieur soit abaissé au-dessous de 0; ensuite on se borne à employer la glace telle qu'elle sort de la glacière.

Le liquide provenant des mélanges frigorifiques est recueilli et soumis à l'évaporation pour séparer les sels employés: on s'est ménagé les moyens de retirer, par le haut, des échantillons des substances conservées, pour examiner leur état.

Transport de la glace à domicile, et conservation pendant le transport.

La glace produite par les moyens décrits ci-dessus sera portée au domicile des consommateurs. La distribution en sera faite à la mesure, dont le contenu sera pesé lorsqu'on l'exigera: à cet effet, chaque mesure portera l'indication de sa contenance et de sa tare, et les distributeurs seront munis d'une romaine portant la marque de l'établissement.

Le transport à domicile sera fait, pour les petites parties, par des voitures à un cheval. Les voitures seront couvertes et contiendront dans leur cage une caisse à enveloppe double; cette caisse reposera sur une couche de paille, et l'intervalle entre ses parois et celles de la voiture sera rempli de paille.

La glace reposera sur un grillage placé au fond de la caisse, et elle en sera retirée par une ouverture ménagée dans le couvercle et fermée par une porte à charnière.

Un tube, pénétrant dans la caisse sous le grillage, descendra sous la voiture où il sera recourbé en siphon. L'eau de fusion pourra donc toujours s'écouler sans qu'il s'établisse, par le même tuyau, un écoulement continuel de l'air renfermé dans la caisse.

Les voitures ainsi préparées suffiront pour transporter, sans perte sensible, de la glace à une journée au moins de distance.

Pour en transporter plus loin, la cage de la voiture sera matelassée, dans son pourtour inférieur, avec des substances peu conductrices, recouvertes d'une toile imperméable, et le couvercle de la caisse sera chargé d'une couche épaisse de roseaux.

Des voitures ainsi préparées pourront transporter de la glace à de grandes distances, et rapporter dans un état de fraîcheur parfait diverses substances alimentaires qui ne supportent pas sans altération un long transport par les moyens ordinaires.

A cet effet, on introduira sous le couvercle de la caisse, après avoir bien arrimé dans celle-ci les substances à transporter, une capsule qu'on emplira de glace.

Cette capsule aura la forme d'une caisse plate, et n'aura qu'une ouverture circulaire qui sera formée par une opercule tournant sur un pivot, et venant s'appuyer, au moyen de vis de pression, sur une zone de cuir bordant l'ouverture circulaire.

Voici les différents appareils dont on vient de lire la description.

Fig. 119. Elévation de la glacière dont la *fig.* 120 est le plan.

Fig. 121. Appareil pour la conservation des substances alimentaires.

Fontaine-glacière, de M. Chevalier.

C'est sous ce nom que cet industriel vient d'offrir un meuble à doubles parois, au moyen duquel on peut, dans la plus grande chaleur, avec six litres de glace, ou de l'eau de puits, conserver très-frais, pendant une journée, toute espèce de boisson. En voici la *fig.* 47.

Chocolat Debauve et Gallais.

Nous avons oublié de dire, en parlant de leur mode de fabrication, que leur machine à broyer le chocolat se rapproche beaucoup de celle de M. Auger; il y a seulement cette différence, c'est que la table sur laquelle il est broyé, ainsi que les rouleaux, sont en porphyre, et qu'ainsi le chocolat n'est nullement en contact avec le fer. Ces chocolats, ainsi travaillés, nous ont paru bien supérieurs aux chocolats Menier. Nous devons ajouter ici que nous avons puisé dans leur monographie des cacaos, des détails intéressants.

Etuve de Field.

Cet appareil a valu à l'auteur une médaille en or. La *fig.* 143 est une vue en perspective de cette étuve; elle offre une section verticale faite dans le conduit qui sépare les deux buffets; l'un de ces buffets est ouvert. Les trois étages du fond, 1, 2, 3, sont séparés, afin qu'on saisisse mieux leurs formes et leurs usages. A, le cendrier au 1er étage, fournit de l'air au foyer *a* du second étage, dont le conduit à fumée poursuit son cours, au-dessus du courant de l'étage supérieur 3, qu'il échauffe ainsi de plus en plus; il s'élève ensuite à travers les coins postérieurs *à à* du 3me étage jusqu'au plancher de fer *c c* des deux buffets, où ces courants de droite et de gauche se réunissent en un conduit plat et étroit qui s'étend de l'avant à l'arrière, entre les buffets, et qui contient encore une chicane *d* qui renvoie la fumée d'abord en avant, puis à l'arrière, avant de lui permettre de s'élever par la cheminée *e*. Chaque étage est séparé de l'étage supérieur par des plaques en fonte, dans lesquelles on pratique les ouver-

tures nécessaires. Voilà pour la fumée dont le cours est marqué dans tous les étages par des *a*.

b, *b*, *b*, sont les courants d'air qu'on peut suivre facilement sur la figure, et dont les flèches indiquent la marche. On les voit sortir de l'étage inférieur à droite et à gauche, se réunir en un seul courant, derrière le foyer, au second étage, passer de là dans le troisième, où ils se divisent en deux parties qui passent l'une à droite, l'autre à gauche ; ils serpentent, reviennent sur eux-mêmes, se rejoignent au-dessus du foyer, toujours au même étage, et passent par *f* dans les buffets de droite et de gauche considérablement échauffés. Voyez la disposition de ces buffets *g*, *g*, *fig.* 146 ; dans chacun d'eux, ils continuent leur course en zig-zag, entre la planche de fer qu'on aperçoit dans le buffet ouvert ; enfin ils se rejoignent en *h*, et s'échappent dans la cheminée par le registre *i*. La *fig.* 144 est une section de la chambre de gauche. On voit le courant d'air échauffé qui le traverse en entrant à sa partie inférieure, et s'échappant au sommet. La *fig.* 145 montre comment les planches sont disposées alternativement à l'intérieur des buffets, l'une en avant et sur la droite, l'autre en arrière et sur la gauche ; elles sont supportées par des barres de fer *k*, qu'on laisse entre chaque rang de briques. La *fig.* 146 est une perspective de l'ensemble de l'appareil : *a* est le cendrier ; *b*, *b* les entrées du courant d'air ; *i* le registre qui est ouvert ; *g*, *g*, les portes des buffets qui sont fermées ; *h*, le sommet des conduits.

Explication de quelques figures.

Fourneaux.

Fig. 128. — A, devant du fourneau ; *bbb*, tirette en tôle par où l'on met le bois ; *ccc*, bassines sur le fourneau ; *ddd*, soupape à coulisse pour alimenter le fourneau d'air ; *eee*, tuyaux ; *l*, cheminée.

Fig. 129. — AA, conduits pour la fumée ; B, place des tuyaux ; *cc*, intérieur des fourneaux ; *ddd*, grille mobile.

Alcaraza, *fig.* 113. Voyez *page* 204.

Fig. 130, Cacao de Soconusco.
Fig. 131 — de Caracas.
Fig. 132 — de Gayaquil.
Fig. 133 — de Surinam.
Fig. 134 — de Berbice.
Fig. 135 — de Macapa.

Fig. 136 — de Maragnon.
Fig. 137 — de Para.
Fig. 138 — de Bourbon.
Fig. 139 — de la Martinique.
Fig. 140 — de Cuba.
Fig. 141 — de Cayenne.
Fig. 142 — de Bahia.

Fig. 100, 101 et 102, moules et objets moulés en sucrerie. Voir *page* 391.

Fig. 96 et 96 *bis*. Bassine à dragées et corbeille pour les dragées. Voyez *pages* 404 et suivantes.

NOUVELLES RECETTES DE MARMELADES.

On nomme marmelades, des confitures plus consistantes que les gelées, dans lesquelles les fruits conservent une partie de leur forme, et que l'on prépare aussi avec la pulpe de certaines fleurs ou de certains fruits dans le sucre cuit au degré convenable.

Marmelade d'abricots verts.

Cette marmelade se fait avec des abricots cueillis avant que les noyaux soient formés ; on les soumet à un lessivage pour en enlever le duvet. Pour cela, on prépare de la lessive avec de la cendre, que l'on fait bouillir dans une quantité d'eau proportionnée à la quantité d'abricots sur lesquels on veut opérer. Lorsqu'elle est douce au toucher, la cuisson est suffisante : alors on la laisse reposer. On place ses abricots dans une bassine, on décante sa lessive dessus, on remet sur le feu, ayant soin de remuer de temps en temps. Quand le duvet des abricots se détache, on les retire de la lessive pour les plonger dans de l'eau chaude ; on les égoutte en les plaçant sur une toile neuve, sur laquelle on fait rouler les abricots pour que ce qui leur reste de duvet se colle au linge. Quand ils sont bien dépouillés, on les jette dans de l'eau froide, que l'on renouvelle deux ou trois fois. Ensuite on les remet dans une bassine avec une suffisante quantité d'eau pour qu'ils baignent, on les fait bouillir jusqu'à ce qu'ils fléchissent sous la spatule, on les égoutte alors pour les bien écraser dans un mortier de marbre. On met la pâte qu'ils ont produite dans

un tamis au-dessus d'une terrine. On recueille la pulpe, on la pèse et la remet sur un feu doux pour la faire sécher, en remuant sans cesse avec la spatule. On la retire quand on s'aperçoit qu'elle commence à s'attacher au fond de la bassine. Alors on pèse la même quantité de sucre que de pulpe, on le clarifie et le fait cuire au petit cassé : on le verse dans la bassine sur la pulpe cuite, en remuant bien le mélange avec la spatule; on remet sur le feu, et quand on a obtenu cinq ou six petits bouillons, on verse dans des pots.

Marmelade de mirabelles.

On retire les noyaux de mirabelles bien mûres; on les soumet aux mêmes procédés que la reine-claude, employant la même quantité de sucre que de fruit.

Marmelade de pêches.

Il faut opérer dans cette proportion :

Pêches. . . . . . . 1 kil. 750 gram. (3 livres 1/2).
Sucre. . . . . 1 kilog. (2 livres).

On prend de préférence des pêches de la Madelaine parfaitement mûres, on les écrase dans une passoire après avoir retiré les noyaux, on met la pulpe sur le feu, on y ajoute le sucre cuit à la plume, on mélange, et après quelques bouillons on met la marmelade dans les pots.

Marmelade de fleurs d'orange.

Fleurs d'orange. . . . . 1 kilog. (2 livres).
Sucre. . . . . 2 kilog. (4 livres).

Jeter 1 kilog. (2 liv.) d'étamines de fleurs d'oranger dans une bassine d'eau fraîche, exprimer dessus le jus de 2 citrons, mettre sur le feu, et faire bouillir jusqu'à ce que la fleur d'orange soit molle; on la met ensuite dans un tamis, en l'arrosant d'eau fraîche jusqu'à ce qu'elle soit entièrement froide. On la pile dans un mortier pour la réduire en pâte; puis on clarifie, et l'on fait cuire son sucre au petit boulé, on le mêle à la fleur d'orange, on donne quelques bouillons, et l'on retire pour ajouter 500 grammes (1 livre) de gelée de pommes, ce qui empêche la marmelade de candir; quand on l'a bien dissoute en remuant avec soin, on verse dans des pots.

Marmelade de poires de Rousselet.

Faites attendrir vos poires en les mettant avec peu d'eau sur un feu doux, pelez-les, coupez par quartiers et ôtez les pepins, jetez-les dans de l'eau fraîche et remettez-les sur le feu ; lorsqu'elles sont suffisamment molles, versez dans un tamis en les écrasant pour les aider à passer.

Clarifiez votre sucre au petit cassé, faites le mélange du jus de poires avec le sucre, et remettez sur le feu ; faites cuire en remuant, jusqu'à ce qu'il ait pris une consistance suffisante ; alors versez dans les pots.

Même procédé pour faire la marmelade de pommes :

Fruits.	1 kil. 750 gram. (3 livres 1/2).
Sucre.	1 kilog. (2 livres).

FIN.

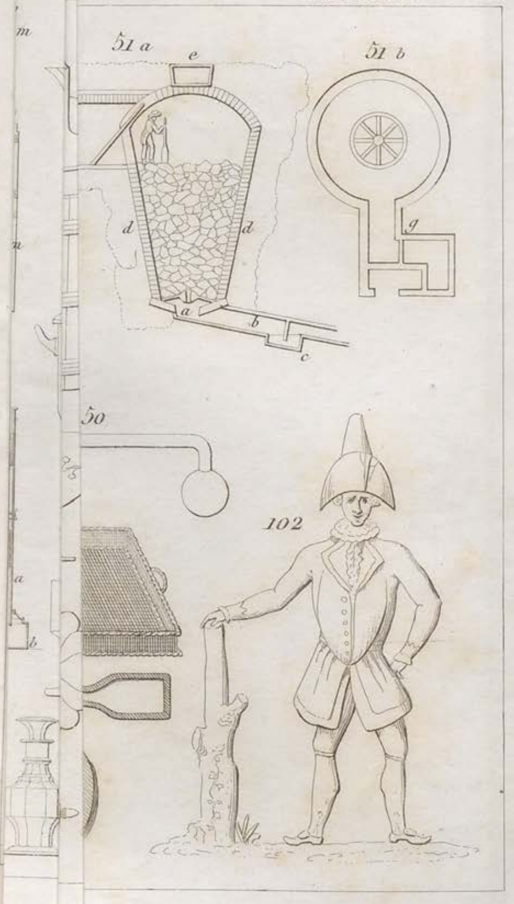
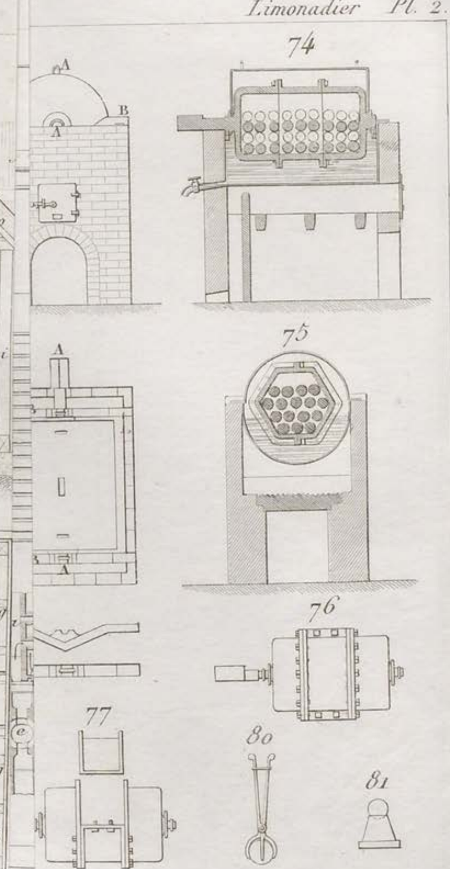
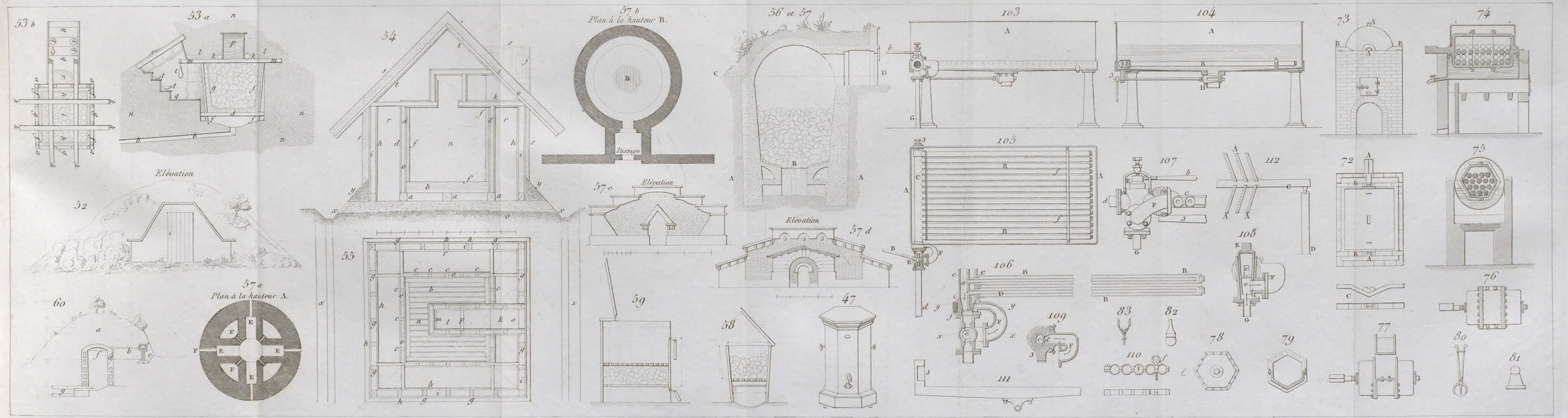
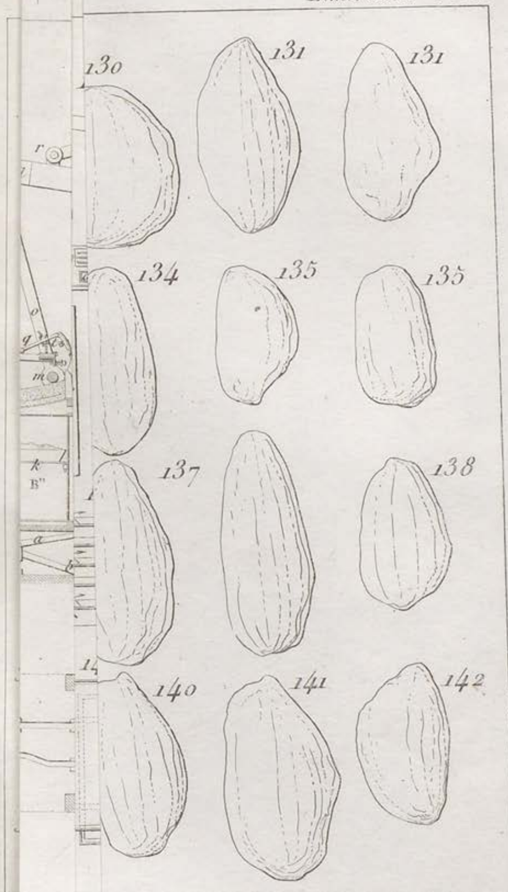
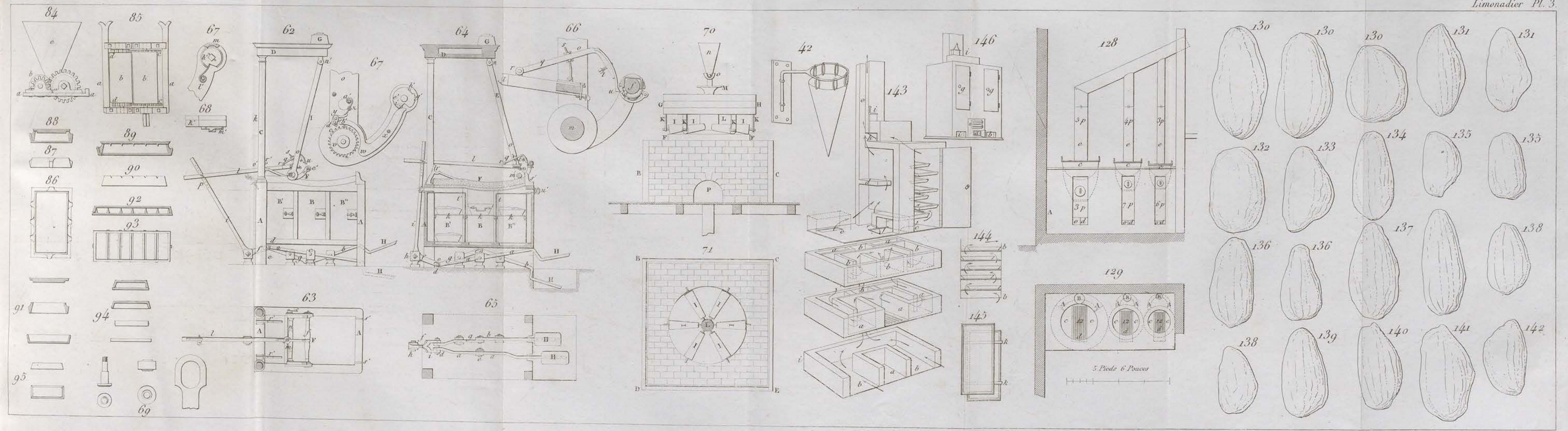

51 a
e
d
d
a
b
c
51 b
g
50
102

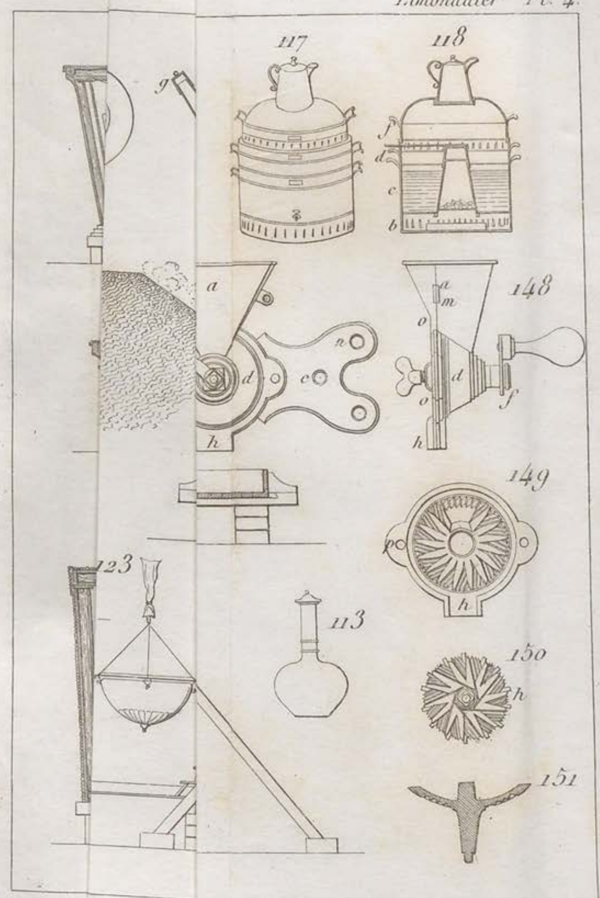

Fig. 1.
Fig. 2.
3
9
11
20
21
34
61
96
43
44
51 a
51 b
7
8 b
4
8 a
38
10
12
13
22
23 a
23 b
24
101
46
45
5
17
18
26
25
27
39
35
41
50
96 bis
102
99
100
6
14
15
16
19
28
31
29
33
32
30
36
37
49
40
98
97


74
75
76
77
80
81
A
B
A
A
A
s
o
r
h
i
o
g
i
o
e
g
i


53 b
53 a
54
57 b
Plan à la hauteur B.
Passage
56 et 57
103
104
73
74
105
107
112
72
75
Élévation
52
57 c
Élévation
Élévation
57 d
108
55
106
60
57 a
Plan à la hauteur A.
59
58
47
109
83
82
110
78
79
77
76
80
81
111


130
131
131
134
135
135
137
138
140
141
142


5 Pieds 6 Pouces


117
118
9
f
d
c
b
a
a
m
148
o
n
d
c
d
o
f
h
h
149
p
h
123
113
150
h
151

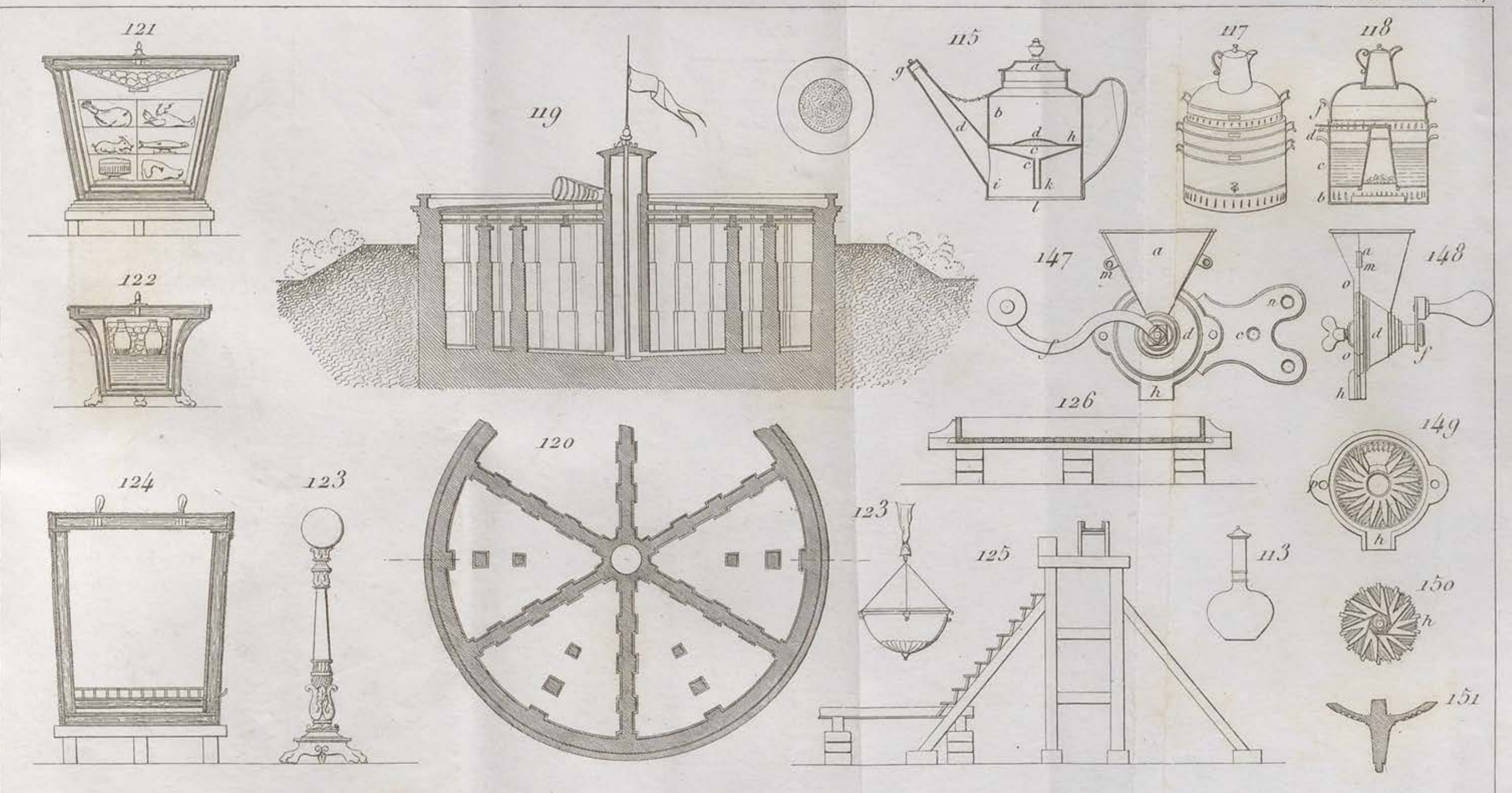

121
122
124
123
119
120
115
117
118
147
148
126
149
150
151
125
113

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE.

BAR-SUR-SEINE. — Imp. de SAILLARD.

— MAI 1845. —

N. B. *Comme il existe à Paris deux libraires du nom de* RORET, *l'on est prié de bien indiquer l'adresse.*



DE

RORET,

RUE HAUTEFEUILLE, 10 BIS,

AU COIN DE LA RUE DU BATTOIR,

A PARIS.

Cette Librairie, entièrement consacrée aux Sciences et à l'Industrie, fournira aux amateurs tous les ouvrages anciens et modernes en ce genre, publiés en France, et fera venir de l'Étranger tous ceux que l'on pourrait désirer.

DIVISION DU CATALOGUE.

Publications annuelles à la LIBRAIRIE ENCYCLOPÉDIQUE DE RORET, *rue Hautefeuille, n° 10 bis.*

LE TECHNOLOGISTE, ou *Archives des Progrès de l'*INDUSTRIE FRANÇAISE ET ÉTRANGÈRE, publié par une Société de savants et de praticiens, sous la direction de M. MALEPEYRE. Ouvrage utile aux manufacturiers, aux

fabricants, aux chefs d'ateliers, aux ingénieurs, aux mécaniciens, aux artistes, etc., etc., et à toutes les personnes qui s'occupent d'arts industriels. 6e année. Prix : 18 fr. par an pour Paris, 21 fr. pour la province, et 24 fr. pour l'Etranger.

Chaque mois il paraît un cahier de 48 pages in-8o, grand format, renfermant des figures en grande quantité, gravées sur bois et sur acier.

Ce recueil a commencé à paraître le 1er octobre 1839. Le prix des 5 années est de 90 fr.

L'AGRICULTEUR-PRATICIEN, ou REVUE PROGRESSIVE D'AGRICULTURE, DE JARDINAGE, D'ÉCONOMIE RURALE ET DOMESTIQUE, suivie d'un *Bulletin des Sciences naturelles*, publié par une Société de savants et de praticiens, sous la direction de MM. BOSSIN, MALEPEYRE, NOISETTE, BOITARD, etc. 6e année. Prix : 6 fr. par an.

Tous les mois il paraît un cahier de 30 pages in-8o, grand format, renfermant des gravures sur bois intercalées dans le texte.

Ce recueil suivra les progrès, chez tous les peuples, de l'Agriculture, du Jardinage, et les diverses sciences économiques qui s'y rattachent.

Il a paru 5 années de ce Journal, qui a commencé le 1er octobre 1839. Prix de la Collection : 30 fr.

ANNUAIRE ENCYCLOPÉDIQUE RÉCRÉATIF ET POPULAIRE pour 1845, d'après les travaux de savants et de praticiens célèbres. 1 vol. in-16, grand raisin, orné de jolies gravures. 50 c.

Il a paru 5 années de cet Annuaire, à 50 c. chaque.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE MULHOUSE. Le prix de souscription est de 12 fr. par volume in-8o, composé de 5 cahiers, et de 15 fr. franc de port. Chaque cahier, séparément, 3 fr.

Ce recueil a commencé en 1836. Il a paru 65 cahiers, ou vol. 1 à 13 jusqu'en 1840; prix : 9 fr. le vol. 117 fr.

De 1841 à 1844, il a paru les cahiers nos 66 à 90, ou vol. 14 à 18; prix : 12 fr. le volume. 60 fr.

MAI 1845.

ENCYCLOPÉDIE-RORET.

COLLECTION DES

MANUELS-RORET

FORMANT

UNE ENCYCLOPÉDIE DES SCIENCES ET DES ARTS,

FORMAT IN-18;

PAR UNE RÉUNION DE SAVANTS ET DE PRATICIENS,

Messieurs

AMOROS, ARSENNE, BIOT, BIRET, BISTON, BOISDUVAL, BOITARD, BOSC, BOUTEREAU, BOYARD, CAHEN, CHAUSSIER, CHEVRIER, CHORON, CONSTANTIN, DE GAYFFIER, DE LAFAGE, Paulin DÉSORMEAUX, DUBOIS, DUJARDIN, FRANCŒUR, GIQUEL, HERVÉ, JANVIER, JULIA-FONTENELLE, JULIEN, HUOT, LACROIX, LANDRIN, LAUNAY, LED'HUY, Sébastien LENORMAND, LESSON, LORIOL, MATTER, MINÉ, MULLER, NICARD, NOEL, Jules PAUTET, RANG, RENDU, RICHARD, RIFFAULT, SCRIBE, TARBÉ, TERQUEM, THIÉBAUT DE BERNEAUD, THILLAYÉ, TOUSSAINT, TRÉMERY, TRUY, VAUQUELIN, VERDIER, VERGNAUD, YVART, etc., etc.

Cette Collection étant une entreprise toute philanthropique, les personnes qui auraient quelque chose à faire parvenir dans l'intérêt des sciences et des arts, sont priées de l'envoyer franc de port à l'adresse de M. le *Directeur de l'Encyclopédie-Roret*, chez M. Roret, libraire, rue Hautefeuille, n. 10 *bis*, à Paris.

Tous les Traités se vendent séparément. Les ouvrages indiqués *sous presse* paraîtront successivement. Pour recevoir chaque volume franc de port, l'on ajoutera 50 c. La plupart des volumes sont de 3 à 400 pages, renfermant des planches parfaitement dessinées et gravées.

Le public est prévenu qu'il trouvera au bas du titre de chaque volume de cette Collection: *A la Librairie Encyclopédique de Roret*, et que tous ceux qui ne portent pas cette

indication n'appartiennent pas à la *Collection des Manuels-Roret*, qui a eu des imitateurs et des contrefacteurs. (*M. Ferd. Ardant*, gérant de la maison *Martial Ardant frères*, de Paris, et *M. Renault*, ont été condamnés, le premier à 200 fr. d'amende et 800 fr. de dommages et intérêts, le deuxième à 1,000 fr. d'amende et 6,000 fr. de dommages et intérêts.)

MANUEL POUR GOUVERNER LES ABEILLES et en retirer un grand profit, par M. Radouan. 2 vol. 6 fr.

— ACCORDEUR DE PIANOS, par M. Giorgio di Roma. 1 vol. 1 fr. 25

— ACTES SOUS SIGNATURES PRIVÉES en matières civiles, commerciales, criminelles, etc., par M. Biret, ancien magistrat. 1 vol. 2 fr. 50

— AEROSTATS, BALLONS. (*Sous presse.*)

— AGRICULTURE ÉLÉMENTAIRE, à l'usage des écoles primaires et des écoles d'agriculture, par V. Rendu. (*Autorisé par l'Université.*) 1 fr. 25

— ALGÈBRE, *ou* Exposition élémentaire des principes de cette science, par M. Terquem. (*Ouvrage approuvé par l'Université.*) 1 gros vol. 3 fr. 50

— ALLIAGES MÉTALLIQUES, par M. Hervé, officier supérieur d'artillerie, ancien élève de l'Ecole polytechnique. 1 vol. 3 fr. 50

Ouvrage *approuvé par le Comité d'artillerie*, qui en a fait prendre un nombre pour les écoles, les forges et les fonderies.

— AMIDONNIER et VERMICELLIER, par M. le docteur Morin. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— ANECDOTIQUE, *ou* Choix d'Anecdotes anciennes et modernes, par madame Celnart. 4 vol. in-18. 7 fr.

— ANIMAUX NUISIBLES (Destructeur des) à l'agriculture, au jardinage, etc., par M. Verardi. 1 vol. orné de planches. 3 fr.

— ARCHÉOLOGIE, par M. Nicard. 3 vol. avec Atlas. Prix des 3 vol., 10 fr. 50; de l'Atlas, 12 fr., et de l'ouvrage complet : 22 fr. 50

— ARCHITECTE DES JARDINS, *ou* l'Art de les composer et de les décorer, par M. Boitard. 1 vol. avec Atlas de 132 planches. 15 fr.

— ARCHITECTE DES MONUMENTS RELIGIEUX, ou Traité d'Archéologie pratique, applicable à la

restauration et à la construction des Eglises, par M. SCHMIT. 1 gros volume avec Atlas contenant 20 planches. 7 fr.

MANUEL D'ARCHITECTURE, *ou* Traité de l'Art de bâtir, par M. TOUSSAINT, architecte. 2 vol. ornés de planches. 7 fr.

— ARITHMÉTIQUE DÉMONTRÉE, par MM. COLLIN et TREMERY. 1 vol. 2 fr. 50

— ARITHMÉTIQUE COMPLÉMENTAIRE, *ou* Recueil de Problèmes nouveaux, par M. TREMERY. 1 vol. 1 fr. 75

— ARMURIER, Fourbisseur et Arquebusier, par M. Paulin DÉSORMEAUX. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— ARPENTAGE, *ou* Instruction élémentaire sur cet art et sur celui de lever les plans, par M. LACROIX, de l'Institut. 1 vol. avec figures. (*Autorisé par l'Université.*) 2 fr. 50

— ARPENTAGE SUPPLÉMENTAIRE, *ou* Recueil d'exemples pratiques sur les différentes opérations d'arpentage et de levée des plans, par MM. HOGARD; avec des Modèles de Topographie, par M. CHARTIER, dessinateur au dépôt de la guerre. 1 vol. avec figures. 2 fr. 50

— ART MILITAIRE, par M. VERGNAUD. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— ARTIFICIER, Poudrier et Salpêtrier, par M. VERGNAUD, capitaine d'artillerie. 1 vol. orné de planches. 3 fr.

— ASSOLEMENTS, JACHÈRE et SUCCESSION DES CULTURES, par M. Victor YVART, de l'Institut, avec des notes par M. Victor RENDU, inspecteur de l'agriculture. 3 vol. 10 fr. 50

— ASTRONOMIE, *ou* Traité élémentaire de cette science, de W. HERSCHEL, par M. VERGNAUD. 1 vol. orné de planches. 2 fr. 50

— ASTRONOMIE AMUSANTE, traduit de l'anglais, par A. D. VERGNAUD. In-18, figures. 2 fr. 50

— BANQUIER, Agent de change et Courtier, par MM. PEUCHET et TREMERY. 1 vol. 2 fr. 50

— BARÊME COMPLET DES POIDS ET MESURES, par M. BAGILET. In-18. 3 fr.

— BIBLIOGRAPHIE et Amateur de livres, par M. F. DENIS. (*Sous presse.*)

— BIBLIOTHÉCONOMIE, Arrangement, Conserva-

tion et Administration des bibliothèques, par L.-A. CONSTANTIN. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

MANUEL DU BIJOUTIER, Joaillier, Orfèvre, Graveur sur métaux et Changeur, par M. JULIA DE FONTENELLE. 2 vol. 7 fr.

— BIOGRAPHIE, *ou* Dictionnaire historique abrégé des grands hommes, par M. NOEL, inspecteur-général des études. 2 vol. 6 fr.

— BLANCHIMENT ET BLANCHISSAGE, Nettoyage et Dégraissage des fil, lin, coton, laine, soie, etc., par M. JULIA DE FONTENELLE. 2 vol. ornés de planches. 5 fr.

— BLASON, *ou* Traité de cet art sous le rapport archéologique et héraldique, par M. Jules PAUTET, bibliothécaire de la ville de Beaune. 1 vol. orné de planches. 3 fr. 50

— BOIS (Marchands de) et de Charbons, *ou* Traité de ce commerce en général, par M. MARIÉ DE LISLE. 1 volume avec figures. 3 fr.

— BOIS (Manuel-Tarif métrique pour la conversion et la réduction des), d'après le système métrique, par M. LOMBARD. 1 vol. 2 fr. 50

— BONNETIER ET FABRICANT DE BAS, par MM. LEBLANC et PREAUX-CALTOT. 1 vol. avec fig. 3 fr.

— BOTANIQUE, Partie élémentaire, par M. BOITARD. 1 vol. avec planches. 3 fr. 50

— BOTANIQUE, 2e partie, FLORE FRANÇAISE, *ou* Description synoptique des plantes qui croissent naturellement sur le sol français, par M. le docteur BOISDUVAL. 3 gros volumes. 10 fr. 50

ATLAS DE BOTANIQUE, composé de 120 planches, représentant la plupart des plantes décrites dans l'ouvrage ci-dessus. Prix : Fig. noires, 18 fr.

Figures coloriées. 36 fr.

— BOTTIER ET CORDONNIER, par M. MORIN. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— BOULANGER, Négociant en grains, Meunier et Constructeur de Moulins, par MM. BENOIT et JULIA DE FONTENELLE. 2 vol. avec figures. 5 fr.

— BOURRELIER ET SELLIER, par M. LEBRUN. 1 volume orné de figures. 3 fr.

— BOUVIER ET ZOOPHILE, *ou* l'Art d'élever et de soigner les animaux domestiques, par M. BOYARD. 1 volume. 2 fr. 50

MANUEL DU BRASSEUR, *ou* l'Art de faire toutes sortes de Bières, par M. VERGNAUD. 1 vol. 2 fr. 50

— BRODEUR, *ou* Traité complet de cet Art, par madame CELNART. 1 vol. avec un Atlas de 40 pl. 7 fr.

— CALENDRIER (Théorie du) et Collection de tous les calendriers des années passées et futures, par M. FRANCOEUR, professeur à la Faculté des sciences. 1 vol. 3 fr.

— CALLIGRAPHIE, *ou* l'Art d'écrire en peu de leçons, par M. TREMERY. 1 vol. avec Atlas. 3 fr.

— CARTES GEOGRAPHIQUES (Construction et Dessin des), par M. PERROT. 1 vol. orné de pl. 3 fr.

— CARTONNIER, Cartier et Fabricant de Cartonnage, par M. LEBRUN. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

— CHAMOISEUR, Pelletier-Fourreur, Maroquinier, Mégissier et Parcheminier, par M. JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. orné de planches. 3 fr.

— CHANDELIER, Cirier et Fabricant de Cire à cacheter, par M. LENORMAND. 1 gros vol. orné de pl. 3 fr.

— CHAPEAUX (Fabricant de), par MM. CLUZ, F. et JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. orné de planches. 3 fr.

— CHARCUTIER, *ou* l'Art de préparer et de conserver les différentes parties du cochon, par M. LEBRUN. 1 volume avec figures. 2 fr. 50

— CHARPENTIER, *ou* Traité simplifié de cet Art, par MM. HANUS et BISTON. 1 vol. orné de 13 pl. 3 fr. 50

— CHARRON ET CARROSSIER, *ou* l'Art de fabriquer toutes sortes de Voitures, par M. LEBRUN. 2 volumes ornés de planches. 6 fr.

— CHASSELAS, sa culture à Fontainebleau, par un vigneron des environs. 1 vol. avec figures. 1 fr. 75

— CHASSEUR, contenant un Traité sur toute espèce de chasse, par MM. BOYARD et DE MERSAN. 1 vol. avec figures et musique. 3 fr.

— CHAUFOURNIER, contenant l'Art de calciner la Pierre à chaux et à plâtre, de composer les Mortiers, les Ciments, etc., par M. BISTON. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— CHEMINS DE FER, *ou* Principes généraux de l'Art de les construire, par M. BIOT, l'un des gérants des travaux d'exécution du chemin de fer de Saint-Etienne. 1 volume orné de figures. 3 fr.

— CHIMIE AGRICOLE, par MM. DAVY et VERGNAUD. 1 vol. orné de figures. 3 fr. 50

MANUEL DE CHIMIE AMUSANTE, *ou* Nouvelles

Récréations chimiques, par M. Vergnaud. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

— CHIMIE INORGANIQUE ET ORGANIQUE dans l'état actuel de la science, par M. Vergnaud. 1 gros volume orné de figures. 3 fr. 50

— CHIMIQUES (Fabricants de produits), *ou* Formules et Procédés usuels relatifs aux matières que la chimie fournit aux arts industriels et à la médecine, par M. Thillaye, ex-chef des travaux chimiques de l'ancienne fabrique Vauquelin. 3 volumes ornés de planches. 10 fr. 50

— CIDRE ET POIRÉ (Fabricant de), avec les moyens d'imiter, avec le suc de pomme ou de poire, le Vin de raisin, l'Eau-de-Vie et le Vinaigre de vin, par M. Dubief. 1 volume avec figures. 2 fr. 50

— COIFFEUR, précédé de l'Art de se coiffer soi-même, par M. Villaret. 1 joli vol. orné de figures. 2 fr. 50

— COLORISTE, contenant le mélange et l'emploi des Couleurs, ainsi que les différents travaux de l'Enluminure, par MM. Perrot, Blanchard et Thillaye. 1 v. 2 fr. 50

— COMPAGNIE (Bonne), *ou* Guide de la Politesse et de la Bienséance, par madame Celnart. 1 vol. 2 fr. 50.

— COMPTES-FAITS, *ou* Barême général des poids et mesures, par M. Achille Nouhen. (Voir *Poids et Mesures*.)

— CONSTRUCTIONS RUSTIQUES, *ou* Guide pour les Constructions rurales, par M. de Fontenay (*Ouvrage couronné par la Société royale et centrale d'Agriculture*). 1 volume orné de figures. 3 fr.

— CONTRE-POISONS, *ou* Traitement des Individus empoisonnés, asphyxiés, noyés ou mordus, par M. H. Chaussier, D.-M. 1 vol. 2 fr. 50

— CONTRIBUTIONS DIRECTES, à l'usage des Contribuables, des Receveurs, etc., par M. Deloncle, ex-contrôleur. 1 vol. 2 fr. 50

— CORDIER, contenant la culture des Plantes textiles, l'extraction de la Filasse, et la fabrication de toutes sortes de cordes, par M. Boitard. 1 vol. orné de fig. 2 fr. 50

— CORRESPONDANCE COMMERCIALE, contenant les Termes de commerce, les Modèles et Formules épistolaires et de comptabilité, etc., par MM. Rees-Lestienne et Tremery. 1 vol. 2 fr. 50

— COUPE DES PIERRES, par M. Toussaint, architecte. 1 vol. avec Atlas. 5 fr.

MANUEL DU COUTELIER, *ou* l'Art de faire tous les

Ouvrages de Coutellerie, par M. LANDRIN, ingénieur civil. 1 vol. 3 fr. 50

— CRUSTACÉS (Histoire naturelle des), comprenant leur Description et leurs Mœurs, par MM. BOSC et DESMAREST, de l'Institut, professeur, etc. 2 volumes ornés de planches. 6 fr.

ATLAS POUR LES CRUSTACÉS, 18 planches. Figures noires. 3 fr.; — figures coloriées. 6 fr.

— CUISINIER ET CUISINIÈRE, à l'usage de la ville et de la campagne, par M. CARDELLI. 1 gros volume de 464 pages, orné de figures. 2 fr. 50

— CULTIVATEUR FORESTIER, contenant l'Art de cultiver en forêts tous les Arbres indigènes et exotiques, par M. BOITARD. 2 volumes. 5 fr.

— CULTIVATEUR FRANÇAIS, *ou* l'Art de bien cultiver les Terres et d'en retirer un grand profit, par M. THIEBAUT de BERNEAUD. 2 volumes ornés de figures. 5 fr.

— DAMES, *ou* l'Art de l'Élégance, par madame CELNART. 1 vol. 3 fr.

— DANSE, comprenant la théorie, la pratique et l'histoire de cet art, par MM. BLASIS et VERGNAUD. 1 gros volume orné de planches. 3 fr. 50

— DEMOISELLES, *ou* Arts et métiers qui leur conviennent, tels que Couture, Broderie, etc., par madame CELNART. 1 vol orné de planches. 3 fr.

— DESSINATEUR, *ou* Traité complet du Dessin, par M. BOUTEREAU. 1 vol. avec Atlas de 20 pl. 3 fr. 50

— DISTILLATEUR ET LIQUORISTE, par M. LEBEAU et M. JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. de 558 pages, orné de figures. 3 fr. 50

— DOMESTIQUES, *ou* l'Art de former de bons Serviteurs, par madame CELNART. 1 vol. 2 fr. 50

— DORURE ET ARGENTURE Electro-chimiques, par M. DE VALICOURT. 1 vol. 1 fr. 75

— ÉCOLES PRIMAIRES, MOYENNES ET NORMALES, *ou* Guide des Instituteurs et Institutrices (*Ouvrage autorisé par l'Université*), par M. MATTER, Inspecteur général de l'Université. 1 vol. 2 fr. 50

— ÉCONOMIE DOMESTIQUE, contenant toutes les recettes les plus simples et les plus efficaces, par madame CELNART. 1 vol. 2 fr. 50

— ÉCONOMIE POLITIQUE, par M. J. PAUTET. 1 vol. 2 fr. 50

MANUEL D'ÉLECTRICITÉ, contenant les Instructions pour établir les Paratonnerres et les Paragrêles, par M. RIFFAULT. 1 vol. 2 fr. 50

— **ENREGISTREMENT ET TIMBRE**, par M. BIRET. 1 vol. 3 fr. 50

— **ENTOMOLOGIE**, ou Histoire naturelle des Insectes et des Myriapodes, par M. BOITARD. 3 v. in-18. 10 fr. 50

ATLAS D'ENTOMOLOGIE, composé de 110 planches représentant les Insectes décrits dans l'ouvrage ci-dessus. Figures noires. 17 fr.

Figures coloriées. 34 fr.

— **ÉPISTOLAIRE** (Style), par M. BISCARRAT et madame la comtesse d'HAUTPOUL. 1 vol. 2 fr. 50

— **ÉQUITATION**, à l'usage des deux sexes, par M. VERGNAUD. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

— **ESCALIERS EN BOIS** (Construction des), ou manipulation et posage des Escaliers ayant une ou plusieurs rampes, par C. BOUTEREAU. 1 vol. et Atlas. 5 fr.

— **ESCRIME**, ou Traité de l'Art de faire des armes, par M. LAFAUGÈRE, maréchal-des-logis. 1 vol. 3 fr. 50

— **ESSAYEUR**, par MM. VAUQUELIN, GAY-LUSSAC et D'ARCET, publié par M. VERGNAUD. 1 vol. 3 fr.

— **ÉTAT CIVIL** (Officier de l'), pour la Tenue des Registres et la Rédaction des Actes, etc., etc., par M. LEMOLT, ancien magistrat. 2 fr. 50

— **ÉTOFFES IMPRIMÉES** (Fabricant d') et Fabricant de Papiers peints, par M. Seb. LENORMAND. 1 v. 3 fr.

— **FERBLANTIER ET LAMPISTE**, ou l'Art de confectionner en fer-blanc tous les Ustensiles, par M. LEBRUN. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

— **FERMIER** (du), ou l'Agriculture simplifiée et mise à la portée de tout le monde, par M. DE LÉPINOIS. 1 vol. 2 fr. 50

— **FILATEUR**, ou Description des Méthodes anciennes et nouvelles employées pour filer le Coton, le Lin, le Chanvre, la Laine et la Soie, par MM. C.-E. JULLIEN et E. LORENTZ. 1 vol. in-18, avec 8 pl. 3 fr. 50

— **FLEURISTE ARTIFICIEL**, ou l'Art d'imiter, d'après nature, toute espèce de Fleurs, suivi de l'Art du Plumassier, par madame CELNART. 1 vol. orné de fig. 2 fr. 50

— **FLEURS EMBLÉMATIQUES**, ou leur Histoire,

leur Symbole, leur Langage, etc., etc., par madame LENEVEUX. 1 vol. Fig. noires. 3 fr.
Figures coloriées. 6 fr.

MANUEL DU FONDEUR SUR TOUS MÉTAUX, par M. LAUNAY, fondeur de la colonne de la place Vendôme (*Ouvrage faisant suite au travail des Métaux*). 2 vol. ornés d'un grand nombre de planches. 7 fr.

— FORGES (Maître de), ou l'Art de travailler le fer, par M. LANDRIN. 2 vol. ornés de planches. 6 fr.

— GALVANOPLASTIE, ou Traité complet de cet Art, contenant tous les procédés les plus récents, par MM. SMÉE, JACOBI, DE VALICOURT, etc., etc. 1 vol. orné de fig. 3 fr. 50

— GANTS (Fabricant de) dans ses rapports avec la Mégisserie et la Chamoiserie, par VALLET D'ARTOIS, ancien fabricant. 1 vol. 3 fr. 50

— GARANTIE DES MATIÈRES D'OR ET D'ARGENT, par M. LACHÈZE, contrôleur à Paris. 1 v. 1 fr. 75

— GARDES-CHAMPÊTRES, FORESTIERS ET GARDES-PÊCHE, par M. BOYARD, président à la cour royale d'Orléans. 1 vol. 2 fr. 50

— GARDES-MALADES, et personnes qui veulent se soigner elles-mêmes, ou l'Ami de la santé, par M. le docteur MORIN. 1 vol. 2 fr. 50

— GARDES NATIONAUX DE FRANCE, contenant l'Ecole du soldat et de peloton, les Ordonnances, Règlements, etc., etc., par M. R. L. 33e édit. 1 vol. 1 fr. 25

— GÉOGRAPHIE DE LA FRANCE, divisée par bassins, par M. LORIOL (*Autorisé par l'Université*). 1 volume. 2 fr. 50

— GÉOGRAPHIE GÉNÉRALE, par M. DEVILLIERS. 1 gros vol. de plus de 400 p., orné de 7 jolies cartes. 3 fr. 50

— GÉOGRAPHIE PHYSIQUE, ou Introduction à l'étude de la Géologie, par M. HUOT. 1 vol. 3 fr.

— GÉOLOGIE, ou Traité élémentaire de cette science, par M. HUOT. 1 vol. orné de planches. 2 fr. 50

— GÉOMÉTRIE, ou Exposition élémentaire des principes de cette science, par M. TERQUEM (*Ouvrage autorisé par l'Université*). 1 gros vol. 3 fr. 50

— GNOMONIQUE, ou l'Art de tracer les cadrans, par M. BOUTEREAU. 1 vol orné de figures. 3 fr.

— DES GOURMANDS, ou l'Art de faire les honneurs de sa table, par CARDELLI. 1 vol. 3 fr.

MANUEL DU GRAVEUR, ou Traité complet de l'Art de la Gravure en tous genres, par MM. PERROT et MALEPEYRE. 1 vol. orné de planches. 3 fr.

— GRÈCE (Histoire de la), depuis les premiers siècles jusqu'à l'établissement de la domination romaine, par M. MATTER, inspecteur-général de l'Université. 1 v. 3 fr.

— GYMNASTIQUE, par le colonel AMOROS (*Ouvrage couronné par l'Institut, admis par l'Université, etc.*). 2 vol. et Atlas. 10 fr. 50

— HABITANTS DE LA CAMPAGNE et Bonne Fermière, contenant tous les moyens de faire valoir, de la manière la plus profitable, les terres, le bétail, les récoltes, etc., par madame CELNART. 1 vol. 2 fr. 50

— HÉRALDIQUE. Voyez BLASON.

— HERBORISTE, Épicier-Droguiste, Grainier-Pépiniériste et Horticulteur, par MM. TOLLARD et JULIA DE FONTENELLE. 2 gros vol. 7 fr.

— HISTOIRE NATURELLE, ou Genera complet des Animaux, des Végétaux et des Minéraux. 2 gros vol. 7 fr.

ATLAS pour la Botanique, composé de 120 planches. Figures noires, 18 fr.
figures coloriées. 36 fr.

— pour les Mollusques, représentant les Mollusques nus et les Coquilles. 51 planches. Figures noires, 7 fr.
figures coloriées. 14 fr.

— Pour les Crustacés, 18 planches, figures noires 3 fr.;
figures coloriées. 6 fr.

— Pour les Insectes, 110 planches, figures noires, 17 fr.,
figures coloriées. 34 fr.

— Pour les Mammifères, 80 planches, fig. noires, 12 fr.;
figures coloriées. 24 fr.

— Pour les Minéraux, 40 planches, figures noires, 6 fr.;
figures coloriées. 12 fr.

— Pour les Oiseaux, 129 planches, figures noires, 20 fr.;
figures coloriées. 40 fr.

— Pour les Poissons, 155 planches, fig. noires, 24 fr.;
figures coloriées. 48 fr.

— Pour les Reptiles, 54 planches, fig. noires, 9 fr.;
figures coloriées. 18 fr.

— Pour les Zoophytes, représentant la plupart des Vers et des Animaux-Plantes, 25 pl., figures noires, 6 fr.
figures coloriées. 12 fr.

MANUEL D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE ET DE PHARMACOGRAPHIE, ou Tableau des Produits que la Médecine et les Arts empruntent à l'Histoire naturelle, par M. LESSON, pharmacien en chef de la Marine à Rochefort. 2 vol. 5 fr.

— HISTOIRE UNIVERSELLE, depuis le commencement du monde jusqu'en 1836, par M. CAHEN, traducteur de la Bible. 1 vol. 2 fr. 50

— HORLOGER, ou Guide des Ouvriers qui s'occupent de la construction des Machines propres à mesurer le temps, par MM. LENORMAND et JANVIER. 1 vol. fig. 3 fr. 50

— HORLOGES (Régulateur des), Montres et Pendules, par MM. BERTHOUD et JANVIER. 1 vol. orné de fig. 1 fr. 50

— HUILES (Fabricant et Épurateur d'), par M. JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

— HYGIÈNE, ou l'Art de conserver sa santé, par le docteur MORIN. 1 vol. 3 fr.

— INDIENNES (Fabricant d'), renfermant les Impressions des Laines, des Chalis et des Soies, par M. THILLAYE. 1 vol. 3 fr. 50

— INGÉNIEUR CIVIL, par MM. JULLIEN, LORENTZ et SCHMITZ, Ingénieurs Civils. 2 gros volumes avec un Atlas renfermant beaucoup de planches. 10 fr. 50

— INSTRUMENTS DE CHIRURGIE. (*Sous presse.*)

— JARDINIER, *ou* l'Art de cultiver et de composer toutes sortes de Jardins, par M. BAILLY. 2 gros vol. ornés de planches. 5 fr.

— JARDINIER DES PRIMEURS, *ou* l'Art de forcer les Plantes à donner leurs fruits dans toutes les saisons, par MM. NOISETTE et BOITARD. 1 vol. orné de fig. 3 fr.

— JAUGEAGE ET DÉBITANTS DE BOISSONS. 1 volume orné de figures (*Voyez* Vins). 3 fr.

— JEUNES GENS, *ou* Sciences, Arts et Récréations qui leur conviennent, et dont ils peuvent s'occuper avec agrément et utilité, par M. VERGNAUD. 2 volumes ornés de figures. 6 fr.

— JEUX DE CALCUL ET DE HASARD, *ou* nouvelle Académie des Jeux, par M. LEBRUN. 1 vol. 3 fr.

— JEUX ENSEIGNANT LA SCIENCE, *ou* Introduction à l'étude de la Mécanique, de la Physique, etc., par M. RICHARD. 2 vol. 6 fr.

— JEUX DE SOCIÉTÉ, renfermant tous ceux qui con-

viennent aux deux sexes, par madame CELNART. 1 gros volume. 3 fr.

MANUEL DES JUSTICES DE PAIX, *ou* Traité des Compétences et Attributions tant anciennes que nouvelles, en toutes matières, par M. BIRET, ancien magistrat. 1 vol. 3 fr. 50

— LAITERIE, *ou* Traité de toutes les méthodes pour la Laiterie, l'ART de faire le Beurre, de confectionner les Fromages, etc., par THIEBAUD DE BERNEAUD. 1 vol. orné de figures. 2 fr. 50

— LANGAGE (Pureté du), par MM. BISCARRAT et BONIFACE. 1 vol. 2 fr. 50

— LANGAGE (Pureté du), par M. BLONDIN. 1 volume. 1 fr. 50

— LATIN (Classes élémentaires de), *ou* Thèmes pour les Huitième et Septième, par M. AMÉDÉE SCRIBE, ancien instituteur. 1 vol. 2 fr. 50

— LIMONADIER, Glacier, Chocolatier et Confiseur, par MM. CARDELLI, LIONNET-CLÉMANDOT et JULIA DE FONTENELLE. 1 gros vol. de 458 pages. 2 fr. 50

— LITHOGRAPHE (Dessinateur et Imprimeur), par M. BREGEAUT. 1 vol. 3 fr.

— SUPPLÉMENTAIRE DE LITHOGRAPHIE. (*Sous presse.*)

— LITTÉRATURE à l'usage des deux sexes, par madame D'HAUTPOUL. 1 fr. 75

— LUTHIER, contenant la Construction intérieure et extérieure des instruments à archets, par M. MAUGIN. 1 volume. 2 fr. 50

— MACHINES LOCOMOTIVES (Constructeur de), par M. JULLIEN, Ingénieur civil, etc. 1 gros volume avec Atlas. 5 fr.

— MACHINES A VAPEUR *appliquées à la Marine*, par M. JANVIER, officier de marine et ingénieur civil. 1 volume avec figures. 3 fr. 50

— MACHINES A VAPEUR *appliquées à l'Industrie*, par M. JANVIER. 2 volumes avec figures. 7 fr.

— MAÇON, PLATRIER, PAVEUR, CARRELEUR, COUVREUR, par M. TOUSSAINT, architecte. 1 vol. 3 fr.

— MAGIE NATURELLE ET AMUSANTE, par M. VERGNAUD. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— MAITRE D'HOTEL, *ou* Traité complet des menus,

mis à la portée de tout le monde, par M. CHEVRIER. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

MANUEL DE LA MAITRESSE DE MAISON ET MÉNAGÈRE PARFAITE, par madame CELNART. 1 vol. 2 fr. 50

— MAMMALOGIE, *ou* Histoire naturelle des Mammifères, par M. LESSON, correspondant de l'Institut. 1 gros volume. 3 fr. 50

ATLAS DE MAMMALOGIE, composé de 80 planches représentant la plupart des animaux décrits dans l'ouvrage ci-dessus ; figures noires. 12 fr.

Figures coloriées. 24 fr.

— MARINE, *Gréément, manœuvre du Navire et de l'Artillerie*, par M. VERDIER, capitaine de corvette. 2 volumes ornés de figures. 5 fr.

— MATHÉMATIQUES (Applications usuelles et amusantes), par M. RICHARD. 1 gros vol. avec figures. 3 fr.

— MÉCANICIEN-FONTAINIER, POMPIER ET PLOMBIER, par MM. JANVIER et BISTON. 1 vol. orné de planches. 3 fr.

— MÉCANIQUE, *ou* Exposition élémentaire des lois de l'Équilibre et du Mouvement des Corps solides, par M. TERQUEM, officier de l'Université, professeur aux Ecoles royales d'Artillerie. 1 gros vol. orné de planches. 3 fr. 50

— MÉCANIQUE APPLIQUÉE A L'INDUSTRIE. Première partie. STATIQUE et HYDROSTATIQUE, par M. VERGNAUD, 1 vol. avec figures. 3 fr. 50

— Deuxième partie, HYDRAULIQUE, par M. JANVIER. 1 volume avec figures. 3 fr.

— MÉDECINE ET CHIRURGIE DOMESTIQUES, par M. le docteur MORIN. 1 vol. 3 f. 50

— MÉNAGÈRE PARFAITE. (*Voyez* Maîtresse de maison.)

— MENUISIER, Ébéniste et Layetier, par M. NOSBAN, 2 vol. avec planches. 6 fr.

—MÉTAUX (Travail des), *Fer et Acier manufacturés*, par M. VERGNAUD. 2 vol. 6 fr.

— MÉTÉOROLOGIE, par M. FELLENS. 1 volume. 3 fr. 50

— MICROSCOPE (Observateur au), par F. DUJARDIN, 1 vol. avec Atlas de 30 planches. 10 fr. 50

— MINES (EXPLOITATION DES). Première partie,

Houille (ou charbon de terre), par J.-F. Blanc. 1 vol. in-18, figures. 3 fr. 50

— *Idem*, deuxième partie, Fer, Plomb, Cuivre, Etain, Argent, Or, Zinc, Diamant, etc. 1 vol. in-18, avec figures. 3 fr. 50

MANUEL DE L'ART MILITAIRE, à l'usage des Militaires de toutes les armes, par M. Vergnaud. 1 vol. orné de figures. 3 fr.

— MINÉRALOGIE, ou Tableau des Substances minérales, par M. Huot. 2 vol. ornés de figures. 6 fr.

Atlas de Minéralogie, composé de 50 planches représentant la plupart des Minéraux décrits dans l'ouvrage ci-dessus ; figures noires. 6 fr.

Figures coloriées. 12 fr.

— MINIATURE, Gouache, Lavis à la Sépia et Aquarelle, par MM. Constant Viguier et Langlois de Longueville. 1 gros vol. orné de planches. 3 fr.

— MOLLUSQUES (Histoire naturelle des) et de leurs coquilles, par M. Sander-Rang, officier de marine. 1 gros vol. orné de planches. 3 fr. 50

Atlas pour les Mollusques, représentant les Mollusques nus et les Coquilles. 51 planches, fig. noires. 7 fr.

Fig. coloriées. 14 fr.

— MORALISTE, ou Pensées et Maximes instructives pour tous les âges de la vie, par M. Tremblay. 2 vol. 5 fr.

— MOULEUR, ou l'Art de mouler en plâtre, carton, carton-pierre, carton-cuir, cire, plomb, argile, bois, écaille, corne, etc., par M. Lebrun. 1 vol. orné de fig. 2 fr. 50

— MOULEUR EN MÉDAILLES, etc., par M. Robert, 1 vol. avec figures. 1 fr. 50

— MUNICIPAUX (Officiers), ou Nouveau Guide des Maires, Adjoints et Conseillers municipaux, par M. Boyard, président à la Cour royale d'Orléans. 1 gros vol. 3 fr.

— MUSIQUE, ou Grammaire contenant les principes de cet art, par M. Led'huy. 1 volume avec 48 pages de musique. 1 fr. 50

— MUSIQUE VOCALE ET INSTRUMENTALE, ou Encyclopédie musicale, par M. Choron, ancien directeur de l'Opéra, fondateur du Conservatoire de Musique classique et religieuse, et M. de Lafage, professeur de chant et de composition.

DIVISION DE L'OUVRAGE.

Ire PARTIE. — EXÉCUTION.

LIVRE I. Connaissances élémentaires. *Sect.* 1. Sons, Notations. — 2. Instruments, exécution.	1 volume avec Atlas.	5 f. »

IIe PARTIE. — COMPOSITION.

— 2. De la composition en général, et en particulier de la Mélodie. — 3. De l'Harmonie. — 4. Du Contre-Point. — 5. Imitation. — 6. Instrumentation. — 7. Union de la Musique avec la Parole. — 8. Genres. *Sect.* 1. Vocale. { Eglise. Chambre ou Concert. Théâtre. — 2. Instrumentale { particulière. générale.	3 volumes avec Atlas.	20 »

IIIe PARTIE. — COMPLÉMENT OU ACCESSOIRE.

— 9. Théorie physico-mathématique. — 10. Institutions. — 11. Histoire de la musique. — 12. Bibliographie. Résumé général.	2 volumes avec Atlas.	10 50

SOLFÈGES, MÉTHODE.

Solfège d'Italie.	12 f. »	Méthode de Cor.	1 f. 50
— de Rodolphe.	4 »	— de Basson.	» 75
Méthode de Violon.	3 »	— de Serpent.	1 50
— d'Alto.	1 »	— de Trompette et Trombone.	» 75
— de Violoncelle.	4 50	— d'Orgue.	3 50
— de Contre-basse.	1 25	— de Piano.	4 50
— de Flûte.	3 »	— de Harpe.	3 50
— de Hautbois. — de Cor anglais.	1 75	— de Guitare.	3 »
— de Clarinette.	2 »	— de Flageolet.	2 »

MANUEL DES MYTHOLOGIES grecque, romaine, égyptienne, syrienne, africaine, etc., par M. DUBOIS. (*Ouvrage autorisé par l'Université.*) 2 fr. 50

— **NAGEURS**, Baigneurs, Fabricants d'eaux minérales et des Pédicures, par M. JULIA DE FONTENELLE. 1 vo fr.

MANUEL DU NATURALISTE PRÉPARATEUR, ou l'Art d'empailler les animaux, de conserver les Végétaux et les Minéraux, de préparer les pièces d'Anatomie et d'embaumer, par M. BOITARD. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— **NAVIGATION**, contenant la manière de se servir de l'Octant et du Sextant, de rectifier ces instruments et de s'assurer de leur bonté ; l'exposé des méthodes les plus usuelles d'astronomie nautique, pour déterminer l'instant de la pleine mer, etc., etc., et les tables nécessaires pour effectuer ces différents calculs, par M. GIQUEL, professeur d'hydrographie. 1 volume orné de figures. 2 fr. 50

— **NÉGOCIANT ET MANUFACTURIER**, contenant les lois et règlements, les usages dans les ventes et achats, les douanes, etc., par M. PEUCHET. 1 vol. 2 fr. 50

— **OCTROIS** et autres impositions indirectes, par M. BIRET. 1 vol. 3 fr. 50

— **ONANISME** (dangers de l'), par M. DOUSSIN-DUBREUIL. 1 vol. 1 fr. 25

— **OPTIQUE**, ou Traité complet de cette science, par BREWSTER et VERGNAUD. 2 vol. avec figures. 6 fr.

— **ORGANISTE**, ou Nouvelle Méthode pour exécuter sur l'orgue tous les offices de l'année, etc., par M. MINÉ, organiste à Saint-Roch. 1 vol. oblong. 3 fr. 50

— **ORGUES** (Facteur d'), par M. *** (*Sous presse.*)

— **SUPPLÉMENTAIRE DU FACTEUR D'ORGUES.** (*Sous presse.*)

— **ORNITHOLOGIE**, ou Description des genres et des principales espèces d'oiseaux, par M. LESSON, correspondant de l'Institut. 2 gros vol. 7 fr.

ATLAS D'ORNITHOLOGIE, composé de 129 planches représentant les oiseaux décrits dans l'ouvrage ci-dessus; figures noires. 20 fr.

Figures coloriées. 40 fr.

— **ORNITHOLOGIE DOMESTIQUE**, ou Guide de l'Amateur des oiseaux de volière, par M. LESSON, correspondant de l'Institut. 1 vol. 2 fr. 50

— **ORTHOGRAPHISTE**, ou Cours théorique et pratique d'Orthographe, par M. TREMERY. 1 vol. 2 fr. 50

— **PAPETIER ET RÉGLEUR** (Marchand), par MM. JULIA DE FONTENELLE et POISSON. 1 gros vol. avec planches. 3 fr.

— **PAPIERS** (Fabricant de), Carton et Art du Formaire, par M. LENORMAND. 2 vol. et Atlas. 10 fr. 50

MANUEL DU PARFUMEUR, par madame Celnart. 1 vol. 2 fr. 50

— **PARIS** (Voyageur dans), ou Guide dans cette capitale, par M. Lebrun. 1 gros vol. orné de fig. 3 fr. 50

— **PARIS** (Voyageur aux environs de), par M. Depaty. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— **PATISSIER ET PATISSIÈRE**, ou Traité complet et simplifié de Pâtisserie de ménage, de boutique et d'hôtel, par M. Leblanc. 1 vol. 2 fr. 50

— **PÊCHEUR**, ou Traité général de toutes sortes de pêches, par M. Pesson-Maisonneuve. 1 volume orné de planches. 3 fr.

— **PÊCHEUR-PRATICIEN**, ou les Secrets et Mystères de la Pêche dévoilés, par M. Lambert, amateur; suivi de l'Art de faire des filets. 1 joli vol. orné de fig. 1 fr. 75

— **PEINTRE D'HISTOIRE ET SCULPTEUR**, ouvrage dans lequel on traite de la philosophie de l'Art et des moyens pratiques, par M. Arsenne, peintre. 2 vol. 6 fr.

— **PEINTRE EN BATIMENTS**, Fabricant de Couleurs, Vitrier, Doreur et Vernisseur, par M. Vergnaud. 1 vol. de 528 pages, orné de figures. 3 fr.

— **PEINTURE SUR VERRE, SUR PORCELAINE ET SUR ÉMAIL**, contenant la Théorie des émaux, etc., par M. Reboulleau. 1 vol. in-18 avec figures. 2 fr. 50

— **PERSPECTIVE**, Dessinateur et Peintre, par M. Vergnaud, chef d'escadron d'artillerie. 1 vol. orné d'un grand nombre de planches. 3 fr.

— **PHARMACIE POPULAIRE**, simplifiée et mise à la portée de toutes les classes de la société, par M. Julia de Fontenelle. 2 vol. 6 fr.

— **PHILOSOPHIE EXPÉRIMENTALE**, à l'usage des collèges et des gens du monde, par M. Amice, régent dans l'Académie de Paris. 1 gros vol. 3 fr. 50

— **PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE**, Physique, Chimie et Minéralogie appliquées à la culture, par M. Boitard. 1 vol. orné de planches. 3 fr.

— **PHYSIONOMISTE ET PHRÉNOLOGISTE**, ou les Caractères dévoilés par les signes extérieurs, d'après Lavater, par MM. H. Chaussier fils et le docteur Morin. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— **PHYSIONOMISTE DES DAMES**, d'après Lavater, par un Amateur, 1 vol. avec figures 3 fr.

MANUEL DE PHYSIQUE, ou Eléments abrégés de cette Science mise à la portée des gens du monde et des étudiants, par M. BAILLY, 1 vol. avec figures. 2 fr. 50

— **PHYSIQUE AMUSANTE**, *ou* Nouvelles Récréations physiques, par M. JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. orné de planches. 3 fr. 50

— **PLAIN-CHANT ECCLÉSIASTIQUE**, romain et français, par M. MINÉ, organiste à St-Roch. 1 vol. 2 fr. 50

— **POÊLIER-FUMISTE**, indiquant les moyens d'empêcher les cheminées de fumer, de chauffer économiquement et d'aérer les habitations, les ateliers, etc., par MM. ARDENNI et JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. 3 fr.

— **POIDS ET MESURES** (Fabrication des), contenant en général tout ce qui concerne les Arts du Balancier et du Potier d'étain, et seulement ce qui est relatif à la Fabrication des Poids et Mesures dans les Arts du Fondeur, du Ferblantier, du Boissélier, par M. RAVON, vérificateur au bureau central des Poids et Mesures. 1 vol. orné de fig. 3 fr.

— **POIDS ET MESURES**, Monnaies, Calcul décimal et Vérification, par M. TARBÉ, conseiller à la Cour de Cassation; *approuvé par le Ministre du Commerce, l'Université, la Société d'Encouragement, etc.* 1 vol. 3 fr.

PETIT MANUEL à l'usage des Ouvriers et des Écoles, *avec Tables de conversions*, par M. TARBÉ. 25 c.

PETIT MANUEL classique pour l'enseignement élémentaire, *sans Tables de conversions*, par M. TARBÉ. (*Autorisé par l'Université.*) 25 c.

PETIT MANUEL à l'usage des Agents Forestiers, des Propriétaires et Marchands de bois; par M. TARBÉ. 75 c.

POIDS ET MESURES à l'usage des Médecins, etc., par M. TARBÉ. 25 c.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES POIDS ET MESURES, par M. TARBÉ. 75 c.

TABLEAU FIGURATIF des Poids et Mesures, par M. TARBÉ. 75 c.

— **POIDS ET MESURES**, *Manuel Compte-faits*, ou Barême général des Poids et Mesures, par M. ACHILLE NOUHEN. *Ouvrage divisé en cinq parties qui se vendent toutes séparément.*

1re partie : Mesures de LONGUEUR. 60 c.
2e partie, — de SURFACE. 60 c.
3e partie, — de SOLIDITÉ. 60 c.

4e partie, POIDS. 60 c.
5e partie : Mesures de CAPACITÉ. 60 c.

MANUEL DE LA POLICE DE LA FRANCE, par M. TRUY, commissaire de police à Paris. 1 vol. 2 fr. 50

— PONTS ET CHAUSSÉES : *première partie*, ROUTES et CHEMINS, par M. DE GAYFFIER, ingénieur des Ponts et Chaussées. 1 vol. avec fig. 3 fr. 50

— *Seconde partie*, contenant les PONTS, AQUEDUCS, etc. 1 volume avec figures. 3 fr. 50

— PORCELAINIER, Faïencier et Potier de terre, suivi de l'Art de fabriquer les Poêles, les Pipes, les Carreaux, les Briques et les Tuiles, par M. BOYER, ancien fabricant. 2 vol. 6 fr.

— PRATICIEN, ou Traité de la Science du Droit, mise à la portée de tout le monde, par MM. D..... et RONDONNEAU. 1 gros vol. 3 fr. 50

— PROPRIÉTAIRE ET LOCATAIRE, ou Sous-Locataire, tant des biens de ville que des biens ruraux, par M. SERGENT. 1 vol. 2 fr. 50

— RELIEUR dans toutes ses parties, contenant les Arts d'assembler, de satiner, de brocher et de dorer, par M. Seb. LENORMAND et M. R. 1 gros vol. orné de pl. 3 fr.

— ROSES (l'Amateur de), leur Monographie, leur Histoire et leur Culture, par M. BOITARD. 1 vol. fig. noires, 3 fr. 50 c.. — et fig. coloriées. 7 fr.

— SAPEUR-POMPIER, ou Théorie sur l'extinction des Incendies, par M. PAULIN, commandant les Sapeurs-Pompiers de Paris. 1 vol. 1 fr. 50

ATLAS composé de 50 planches, faisant connaître les machines que l'on emploie dans ce service, la disposition pour attaquer les feux, les positions des Sapeurs dans toutes les manœuvres, etc. 6 fr.

— SAVONNIER, ou l'Art de faire toutes sortes de Savons, par M. THILLAYE, professeur de Chimie industrielle. 1 vol. orné de fig. 3 fr.

— SERRURIER, ou Traité complet et simplifié de cet Art, par MM. B. et G., serruriers, et TOUSSAINT, architecte. 1 volume orné de planches. 3 fr.

— SOIERIE, contenant l'Art d'élever les Vers à soie et de cultiver le Mûrier; l'Histoire, la Géographie et la Fabrication des Soieries, à Lyon, ainsi que dans les autres localités nationales et étrangères, par M. DEVILLIERS. 2 volumes et Atlas. 10 fr. 50

MANUEL DU SOMMELIER, ou la Manière de soigner les Vins, par M. JULIEN. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— SORCIERS, ou la Magie blanche dévoilée par les découvertes de la Chimie, de la Physique et de la Mécanique, par MM. COMTE et JULIA DE FONTENELLE. 1 gros vol. orné de planches. 3 fr.

— SUCRE ET RAFFINEUR (Fabricant de), par MM. BLACHETTE, ZOÉGA et JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. orné de figures. 3 fr. 50

— STÉNOGRAPHIE, ou l'Art de suivre la parole en écrivant, par M. H. PRÉVOST. 1 volume. 1 fr. 75

— TABAC (Fabricant et Amateur de), contenant son Histoire, sa Culture et sa Fabrication, par P. CH. JOUBERT. 1 vol. 2 fr. 50

— TAILLE-DOUCE (Imprimeur en), par MM. BERTHIAUD et BOITARD. 1 vol. avec figures. 3 fr.

— TAILLEUR D'HABITS, contenant la manière de tracer, couper et confectionner les Vêtements, par M. VANDAEL, tailleur. 1 vol. orné de pl. 2 fr. 50

— TANNEUR, Corroyeur, Hongroyeur et Boyaudier, par M. JULIA DE FONTENELLE. 1 vol. avec fig. 3 fr. 50

— TAPISSIER, Décorateur et marchand de Meubles, par M. GARNIER AUDIGER, ancien vérificateur du Garde-Meuble de la Couronne. 1 vol. orné de fig. 2 fr. 50

— TEINTURIER, contenant l'Art de Teindre en Laine, Soie, Coton, Fil, etc., par MM. VERGNAUD et THILLAYE. 1 gros vol. avec figures. 3 fr.

— TENEUR DE LIVRES, renfermant un Cours de tenue de Livres à partie simple et à partie double, par M. TREMERY. *Autorisé par l'Université*. 1 vol. 3 fr.

— TISSERAND, ou description des procédés et machines employés pour les divers tissages, par MM. LORENTZ et JULLIEN. 1 vol. orné de fig. 3 fr. 50

— TOISEUR EN BATIMENT ; *première partie :* Terrasse et Maçonnerie, par M. LEBOSSU, architecte-expert. 1 vol. avec figures. 2 fr. 50

— *Deuxième partie :* Menuiserie, Peinture, Tenture, Vitrerie, Dorure, Charpente, Serrurerie, Couverture, Plomberie, Marbrerie, Carrelage, Pavage, Poêlerie, Fumisterie, etc., par M. LEBOSSU. 1 vol. 2 fr. 50

— TONNELIER ET BOISSELIER, suivi de l'Art de

faire les Cribles, Tamis, Soufflets, Formes et Sabots, par M. Désormeaux. 1 vol. avec figures. 3 fr.

MANUEL DU TOURNEUR, ou Traité complet et simplifié de cet Art, d'après les renseignements de plusieurs Tourneurs de la capitale, par M. Dessables. 2 vol. avec planches. 6 fr.

— Supplément à cet ouvrage (tome 3e), un joli volume avec Atlas. 3 fr. 50

— TREILLAGEUR ET MENUISIER DES JARDINS, par M. Désormeaux. 1 vol. avec planches. 3 fr.

— TYPOGRAPHIE, FONDERIE. (*Sous presse.*)

— TYPOGRAPHIE, IMPRIMERIE, par M. Frey, ancien prote. 2 vol. avec planches. 5 fr.

— VERRIER ET FABRICANT DE GLACES, Cristaux, Pierres précieuses factices, Verres coloriés, Yeux artificiels, par M. Julia de Fontenelle. 1 gros vol. orné de planches. 3 fr.

— VÉTÉRINAIRE, contenant la connaissance des chevaux, la manière de les élever, les dresser et les conduire, la Description de leurs maladies, les meilleurs modes de traitement, etc., par M. Lebeau et un ancien professeur d'Alfort. 1 vol. avec planches. 3 fr.

— VIGNERON FRANÇAIS, ou l'Art de cultiver la Vigne, de faire les Vins, les Eaux-de-Vie et Vinaigres, par M. Thiébaut de Berneaud. 1 vol. avec Atlas. 3 fr. 50

— VINAIGRIER ET MOUTARDIER, par M. Julia de Fontenelle. 1 vol. avec planches. 3 fr.

— VINS (Marchand de), débitants de Boissons et Jaugeage, par M. Laudier. 1 vol. avec planches. 3 fr.

— ZOOPHILE, ou l'Art d'élever et de soigner les animaux domestiques (*voyez* Bouvier). 1 vol. 2 fr. 50

BELLE ÉDITION, FORMAT IN-OCTAVO.

SUITES A BUFFON

FORMANT,

AVEC LES OEUVRES DE CET AUTEUR,

UN COURS COMPLET

D'HISTOIRE NATURELLE

embrassant

LES TROIS RÈGNES DE LA NATURE.

Les possesseurs des OEuvres de BUFFON pourront, avec ces suites, compléter toutes les parties qui leur manquent, chaque ouvrage se vendant séparément, et formant, tous réunis, avec les travaux de cet homme illustre, un ouvrage général sur l'histoire naturelle.

Cette publication scientifique, du plus haut intérêt, préparée en silence depuis plusieurs années, et confiée à ce que l'Institut et le haut enseignement possèdent de plus célèbres naturalistes et de plus habiles écrivains, est appelée à faire époque dans les annales du monde savant.

Les noms des Auteurs indiqués ci-après, sont, pour le public, une garantie certaine de la conscience et du talent apportés à la rédaction des différents traités.

ZOOLOGIE GÉNÉRALE (Supplément à Buffon), ou Mémoires et notices sur la zoologie, l'anthropologie et l'histoire de la science, par M. ISIDORE GEOFFROY-SAINT-HILAIRE. 1 volume avec Atlas. Prix : fig. noires. 9 fr. 50
Figures coloriées. 12 fr.

CÉTACÉS (BALEINES, DAUPHINS, etc.), ou Recueil et examen des faits dont se compose l'histoire de ces animaux, par M. F. CUVIER, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'Histoire naturelle, etc. 1 vol. in-8 avec 22 planches (*Ouvrage terminé*), figures noires. 12 fr. 50
Fig. coloriées. 18 fr. 50

REPTILES (Serpents, Lézards, Grenouilles, Tortues, etc.), par M. DUMÉRIL, membre de l'Institut, professeur à la faculté de Médecine et au Muséum d'Histoire naturelle, et M. BIBRON, professeur d'Histoire naturelle, 9 vol. et 9 livraisons de planches, fig. noires. 85 fr. 50
Fig. coloriées. 112 fr. 50
— *Les tomes 1 à 6 et 8 sont en vente; les tomes 7 et 9 paraîtront incessamment.*

POISSONS, par M.

ENTOMOLOGIE (Introduction à l'), comprenant les principes généraux de l'Anatomie et de la Physiologie des Insectes, des détails sur leurs mœurs, et un résumé des principaux systèmes de classification, etc., par M. LACORDAIRE, doyen de la faculté des sciences à Liége (*Ouvrage terminé, adopté et recommandé par l'Université pour être placé dans les bibliothèques des Facultés et des Colléges, et donné en prix aux élèves*). 2 vol. in-8 et 24 planches, fig. noires. 19 fr.
Fig. coloriées. 22 fr.

INSECTES COLÉOPTÈRES (Cantharides, Charançons, Hannetons, Scarabées, etc.), par M. LACORDAIRE, doyen à l'Université de Liége.

— ORTHOPTÈRES (Grillons, Criquets, Sauterelles), par M. SERVILLE, ex-président de la Société entomologique de France. 1 vol. et 14 pl. (*Ouvrage terminé*). fig. noires. 9 fr. 50 c., et fig. coloriées. 12 fr. 50 c.

— HÉMIPTÈRES (Cigales, Punaises, Cochenilles, etc.), par MM. AMYOT et SERVILLE. 1 vol. et une livraison de pl. (*Ouv. terminé.*)
Fig. noires. 9 fr. 50 c.
Et fig. coloriées. 12 fr. 50 c.

— LÉPIDOPTÈRES (Papillons), par M. le docteur BOISDUVAL: tome 1er, avec 2 livraisons de pl.
Fig. noires. 12 fr. 50
Fig. coloriées. 18 fr. 50

— NÉVROPTÈRES (Demoiselles, Éphémères, etc.), par M. le docteur RAMBUR, 1 vol. avec une livraison de planches. (*Ouvrage terminé*). fig. noires 9 fr. 50 c., et fig. coloriées 12 fr. 50 c.

— HYMÉNOPTÈRES (Abeilles, Guêpes, Fourmis, etc.), par M. le comte LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU; tome 1 à 3 avec 3 livrais. de planches. Prix:
Fig. noires. 28 fr. 50
Fig. coloriées. 37 fr. 50

— DIPTÈRES (Mouches, Cousins, etc.), par M. MACQUART, directeur du Muséum d'Histoire naturelle de Lille; 2 vol. in-8 et 24

planches. (*Ouv. terminé.*)
Fig. noires. 19 fr.
Fig. coloriées. 25 fr.

— APTÈRES (Araignées, Scorpions, etc.), par M. WALCKENAER et le docteur GERVAIS ; tomes 1, 2 et 3 avec 4 cahiers de pl. ; fig. noires. 31 fr. 50
Fig. coloriées. 43 fr. 50

CRUSTACÉS (Écrevisses, Homards, Crabes, etc.), comprenant l'Anatomie, la Physiologie et la Classification de ces animaux, par M. MILNE-EDWARDS, membre de l'Institut, etc. (*Ouvrage terminé*), 3 vol. avec 4 livraisons de pl. fig. noires. 31 fr. 50
Fig. coloriées. 43 fr. 50

MOLLUSQUES (Moules, Huîtres, Escargots, Limaces, Coquilles, etc.), par M. DE BLAINVILLE, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'Histoire naturelle, etc.

HELMINTHES, ou Vers intestinaux, par M. DUJARDIN, de la Faculté des Sciences de Rennes. 1 vol. avec une livraison de pl. (*Ouvrage terminé*). Prix : fig. noires, 9 fr. 50, et fig. coloriées, 12 fr. 50.

ANNÉLIDES (Sangsues, etc.), par M.

ZOOPHYTES ACALEPHES (Physale, Béroé, Angèle, etc.) par M. LESSON, correspondant de l'Institut, pharmacien en chef de la Marine, à Rochefort, 1 vol. avec 1 livraison de pl. (*Ouvrage terminé.*) fig. noires. 9 fr. 50
Fig. coloriées. 12 fr. 50

— ÉCHINODERMES (Oursins, Palmettes, etc.), par M.

— POLYPIERS (Coraux, Gorgones, Éponges, etc.), par M. MILNE-EDWARDS, membre de l'Institut, prof. d'Histoire naturelle, etc.

— INFUSOIRES (Animalcules microscopiques), par M. DUJARDIN, doyen de la Faculté des Sciences, à Rennes ; 1 vol. avec deux livraisons de pl. (*Ouvrage terminé.*) fig. noires. 12 fr. 50 c., et fig. coloriées, 18 fr. 50 c.

BOTANIQUE (Introduction à l'étude de la), ou Traité élémentaire de cette science, contenant l'Organographie, la Physiologie, etc., par ALPH. DE CANDOLLE, professeur d'Histoire naturelle à Genève (*Ouvrage terminé, autorisé par l'Université pour les colléges royaux et communaux*). 2 vol. et 8 pl. 16 fr.

VÉGÉTAUX PHANÉROGAMES (Organes sexuels apparents, Arbres, Arbrisseaux, Plantes d'agrément, etc.), par M. SPACH, aide-naturaliste au Muséum d'Histoire naturelle ; tomes

1 à 11, et 14 livraisons de pl., fig. noires 113 fr. 50 Fig. coloriées. 155 fr. 50

— CRYPTOGAMES, à Organes sexuels peu apparents ou cachés, Mousses, Fougères, Lichens, Champignons, Truffes, etc., par M. Brébisson, de Falaise.

GÉOLOGIE (Histoire, Formation et Disposition des Matériaux qui composent l'écorce du Globe terrestre), par M. Huot, membre de plusieurs Sociétés savantes. 2 vol. ensemble de plus de 1500 pages, avec un atlas de 24 pl. (*Ouv. terminé.*) 19 fr.

MINÉRALOGIE (Pierres, Sels, Métaux, etc.) par M. Alex. Brongniart, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'Histoire naturelle, etc., et M. Delafosse, maître des conférences à l'Ecole Normale, aide-naturaliste, etc., au Muséum d'Histoire naturelle.

CONDITIONS DE LA SOUSCRIPTION.

Les SUITES à BUFFON formeront soixante-cinq volumes in-8 environ, imprimés avec le plus grand soin et sur beau papier; ce nombre paraît suffisant pour donner à cet ensemble toute l'étendue convenable. Ainsi qu'il a été dit précédemment, chaque auteur s'occupant depuis longtemps de la partie qui lui est confiée, l'Editeur sera à même de publier en peu de temps la totalité des traités dont se composera cette utile collection.

En décembre 1844, 44 volumes sont en vente, avec 51 livraisons de planches.

Les personnes qui voudront souscrire pour toute la Collection auront la liberté de prendre par portion jusqu'à ce qu'elles soient au courant de tout ce qui a paru.

POUR LES SOUSCRIPTEURS A TOUTE LA COLLECTION :

Prix du texte, chaque volume (1) d'environ 500 à 700 pages. 5 fr. 50

Prix de chaque livraison d'environ 10 pl. noires. 3 fr.

— coloriées. 6 fr.

Nota. les personnes qui souscriront pour des parties séparées, paieront chaque volume 6 fr. 50. Le prix des volumes papier vélin sera double du papier ordinaire.

(1) L'Éditeur ayant à payer pour cette collection des honoraires aux auteurs, le prix des volumes ne peut être comparé à celui des réimpressions d'ouvrages appartenant au domaine public et exempts de droits d'auteurs, tels que Buffon, Voltaire, etc.

ANCIENNE COLLECTION

DES

SUITES A BUFFON,

FORMAT IN-18;

Formant avec les OEuvres de cet Auteur

UN COURS COMPLET D'HISTOIRE NATURELLE,

CONTENANT

LES TROIS RÈGNES DE LA NATURE;

Par Messieurs

BOSC, BRONGNIART, BLOCH, CASTEL, GUÉRIN, DE LAMARCK, LATREILLE, DE MIRBEL, PATRIN, SONNINI et DE TIGNY;

La plupart Membres de l'Institut et professeurs au Jardin-du-Roi.

Cette Collection, primitivement publiée par les soins de M. Déterville, et qui est devenue la propriété de M. Roret, ne peut être donnée par d'autres éditeurs, n'étant pas, comme les OEuvres de Buffon, dans le domaine public.

Les personnes qui auraient les suites de Lacépède, contenant seulement les Poissons et les Reptiles, auront la liberté de ne pas les prendre dans cette collection.

Cette Collection forme 54 volumes, ornés d'environ 600 planches, dessinées d'après nature par Desève, et précieusement terminées au burin. Elle se compose des ouvrages suivants :

HISTOIRE NATURELLE DES INSECTES, composée d'après Réaumur, Geoffroy, Degeer, Roesel, Linné, Fabricius, et les meilleurs ouvrages qui ont paru sur cette partie, rédigée suivant les méthodes d'Olivier, de Latreille, avec des notes, plusieurs observations nouvelles et des figures dessinées d'après nature : par F.-M.-G. DE TIGNY et BRONGNIART, pour les généralités. Edition ornée de beaucoup de figures, augmentée et mise au niveau des connaissances actuelles, par M. GUÉRIN. 10 vol. ornés de planches, figures noires. 25 fr. 40

Le même ouvrage, figures coloriées. 39 fr.

— **NATURELLE DES VÉGÉTAUX** classés par fa

milles, avec la citation de la classe et de l'ordre de Linné, et l'indication de l'usage qu'on peut faire des plantes dans les arts, le commerce, l'agriculture, le jardinage, la médecine, etc.; des figures dessinées d'après nature, et un GENERA complet, selon le système de Linné, avec des renvois aux familles naturelles de Jussieu; par J.-B. LAMARCK, membre de l'Institut, professeur au Muséum d'Histoire naturelle, et par C.-F.-B. MIRBEL, membre de l'Académie des Sciences, professeur de botanique. Edition ornée de 120 planches représentant plus de 1600 sujets. 15 volumes ornés de planches, figures noires. 30 fr. 90

Le même ouvrage, figures coloriées. 46 fr. 50

HISTOIRE NATURELLE DES COQUILLES, contenant leur description, leurs mœurs et leurs usages, par M. BOSC, membre de l'Institut. 5 vol. ornés de planches, figures noires. 10 fr. 65

Le même ouvrage, figures coloriées. 16 fr. 50

— NATURELLE DES VERS, contenant leur description, leurs mœurs et leurs usages, par M. BOSC. 3 vol. ornés de planches, figures noires. 6 fr. 50

Le même ouvrage, figures coloriées. 10 fr. 50

— NATURELLE DES CRUSTACÉS, contenant leur description, leurs mœurs et leurs usages, par M. BOSC. 2 vol. ornés de planches, figures noires. 4 fr. 75

Le même ouvrage, figures coloriées. 8 fr.

— NATURELLE DES MINÉRAUX, par M. E.-M. PATRIN, membre de l'Institut. Ouvrage orné de 40 planches, représentant un grand nombre de sujets dessinés d'après nature. 5 volumes ornés de planches, figures noires. 10 fr. 30

Le même ouvrage, figures coloriées. 16 fr. 50

— NATURELLE DES POISSONS, avec des figures dessinées d'après nature, par BLOCH. Ouvrage classé par ordres, genres et espèces, d'après le système de Linné, avec les caractères génériques, par RÉNÉ RICHARD CASTEL. Edition ornée de 160 planches représentant 600 espèces de poissons, 10 volumes. 26 fr. 20

Avec figures coloriées. 47 fr.

— NATURELLE DES REPTILES, avec des figures dessinées d'après nature, par SONNINI, homme de lettres et naturaliste, et LATREILLE, membre de l'Institut. Edition ornée de 54 planches, représentant environ 150 espèces dif-

férentes de serpents, vipères, couleuvres, lézards, grenouilles, tortues, etc. 4 vol. avec planches, figures noires. 9 fr. 85

Le même ouvrage, figures coloriées. 17 fr.

Cette collection de 54 volumes a été annoncée en 108 demi-volumes; on les enverra brochés de cette manière aux personnes qui en feront la demande.

Tous les ouvrages ci-dessus sont en vente.

BOTANIQUE ET HISTOIRE NATURELLE.

(*Voir aussi la Collection de Manuels*, page 3.)

ANNALES (NOUVELLES) DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE, recueil de mémoires de MM. les professeurs administrateurs de cet établissement, et autres naturalistes célèbres, sur les branches des sciences naturelles et chimiques qui y sont enseignées. Années 1832 à 1835, 4 vol. in-4. Prix : 30 fr. chaque volume.

ARCHIVES DE LA FLORE DE FRANCE et D'ALLEMAGNE, par SCHULTZ. 1842. In-8.

Il paraîtra plusieurs feuilles par an. Prix : 50 c. par feuille.

ARCHIVES DU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE, publiées par les professeurs administrateurs de cet établissement.

Cet ouvrage fait suite aux *Annales*, aux *Mémoires* et aux *Nouvelles Annales du Muséum*.

Il paraît par volumes in-4, sur papier grand-raisin, d'environ 60 feuilles d'impression, et orné de 30 à 40 planches gravées par les meilleurs artistes, et dont 15 à 20 sont coloriées avec le plus grand soin.

Il en paraît un volume par an, divisé en quatre livraisons.

Prix de chaque volume { Papier ordinaire. 40 fr.
{ Papier vélin. 80

Les tomes 1 à 4 sont en vente.

BOTANIQUE (la), de J.-J. Rousseau, contenant tout ce qu'il a écrit sur cette science, augmentée de l'exposition de la méthode de Tournefort et de Linné, suivie d'un Dictionnaire de botanique et de notes historiques; par M. DEVILLE. 2e édition, 1 gros volume in-12, orné de 8 planches. 4 fr.

Figures coloriées. 5 fr.

BOTANOGRAPHIE BELGIQUE, ou Flore du nord de la France et de la Belgique proprement dite, par TH. LESTIBOUDOIS. 2 vol. in-8. 14 fr.

BOTANOGRAPHIE ÉLÉMENTAIRE, ou Principes de Botanique, d'Anatomie et de Physiologie végétale, par TH. LESTIBOUDOIS. in-8. 7 fr.

CALENDRIER DE FLORE, ou Etudes de Fleurs d'après nature. 3 vol. in-8. 10 fr.

CARTE GÉOGNOSTIQUE du nord du bassin tertiaire parisien, par M. MELLEVILLE. Feuille in-plano. 4 fr.

CATALOGUE DE LA FAUNE DE L'AUBE, ou Liste méthodique des animaux de cette partie de la Champagne, par J. RAY. In-12. 2 fr. 50

— **DES LÉPIDOPTÈRES** du département du Var, par L.-P. CANTENER. In-8. 2 fr.

— **DES LÉPIDOPTÈRES**, ou Papillons de la Belgique, précédé du tableau des Libellulines de ce pays, par M. DE SÉLIS-LONGCHAMPS. In-8. 2 fr.

CAVERNES (des), de leur origine et de leur mode de formation, par TH. VIRLET. In-8. 1 fr.

COLLECTION ICONOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE DES CHENILLES, ou Description et figures des chenilles d'Europe, avec l'histoire de leurs métamorphoses, et des applications à l'agriculture, par MM. BOISDUVAL, RAMBUR et GRASLIN.

Cette collection se composera d'environ 70 livraisons, format grand in-8, et chaque livraison comprendra *trois planches coloriées* et le texte correspondant.

Le prix de chaque livraison est de 3 fr. sur papier vélin, et franche de port 3 fr. 25 c. — 42 *livraisons ont déjà paru.*

Les dessins des espèces qui habitent les environs de Paris, comme aussi ceux des chenilles que l'on a envoyées vivantes à l'auteur, ont été exécutés avec autant de précision que de talent. L'on continuera à dessiner toutes celles que l'on pourra se procurer en nature. Quant aux espèces propres à l'Allemagne, la Russie, la Hongrie, etc., elles seront peintes par les artistes les plus distingués de ces pays.

Le texte est imprimé sans pagination; chaque espèce aura une page séparée, que l'on pourra classer comme on voudra. Au commencement de chaque page se trouvera le même numéro qu'à la figure qui s'y rapportera, et en titre le nom de la tribu, comme en tête de la planche.

Cet ouvrage, avec l'Icones des Lépidoptères de M. Boisduval,

de beaucoup supérieurs à tout ce qui a paru jusqu'à présent, formeront un supplément et une suite indispensable aux ouvrages de Hubner, de Godart, etc. Tout ce que nous pouvons dire en faveur de ces deux ouvrages remarquables peut se réduire à cette expression employée par M. Dejean dans le cinquième volume de son Species : *M. Boisduval est de tous nos entomologistes celui qui connaît le mieux les lépidoptères.*

COUPE THÉORIQUE DES DIVERS TERRAINS, ROCHES ET MINÉRAUX qui entrent dans la composition du sol du Bassin de Paris, par MM. CUVIER et ALEXANDRE BRONGNIART. Une feuille in-fol. 2 fr. 50

COURS D'ENTOMOLOGIE, ou de l'Histoire naturelle des crustacés, des arachnides, des myriapodes et des insectes, à l'usage des élèves de l'Ecole du Muséum d'Histoire naturelle, par M. LATREILLE, professeur, membre de l'Institut, etc., contenant le discours d'ouverture du cours. — Tableau de l'histoire de l'entomologie. — Généralités de la classe des crustacés et de celle des arachnides, des myriapodes et des insectes. — Exposition méthodique des ordres, des familles, et des genres des trois premières classes. 1 gros vol. in-8, et un Atlas composé de 24 planches. 15 fr.

COURS D'HISTOIRE NATURELLE conforme au nouveau programme de l'Université, par M. FOURNEL. 1re partie. — *Règne animal*. In-8. 6 fr.

DESCRIPTION GÉOLOGIQUE DE LA PARTIE MÉRIDIONALE DE LA CHAINE DES VOSGES, par M. ROZET, capitaine au corps royal d'état-major. In-8 orné de planches et d'une jolie carte. 10 fr.

— GÉOLOGIQUE DES ENVIRONS DE PARIS, par MM. G. CUVIER et A. BRONGNIART. In-4, figures. 40 fr.

DICTIONNAIRE DE BOTANIQUE MÉDICALE ET PHARMACEUTIQUE, contenant les principales propriétés des minéraux, des végétaux et des animaux, avec les préparations de pharmacie, internes et externes, les plus usitées en médecine et en chirurgie, etc., par une Société de médecins, de pharmaciens et de naturalistes. Ouvrage utile à toutes les classes de la société, orné de 17 grandes planches représentant 278 figures de plantes gravées avec le plus grand soin ; 3e *édition*, revue, corrigée et augmentée de beaucoup de préparations pharmaceutiques et de recettes nouvelles, par M. JULIA DE FONTENELLE et BARTHEZ. 2 gros vol. in-8, figures noires. 18 fr.

Le même, figures coloriées d'après nature. 25 fr.

Cet ouvrage est spécialement destiné aux personnes qui, sans s'occuper de la médecine, aiment à secourir les malheureux.

* DICTIONNAIRE (nouveau) D'HISTOIRE NATURELLE appliquée aux arts, à l'agriculture, à l'économie rurale et domestique, à la médecine, etc., par une Société de naturalistes et d'agriculteurs. 36 vol. in-8, fig. noires. 120 fr.

Idem, figures coloriées. 250 fr.

* DICTIONNAIRE RAISONNÉ ET UNIVERSEL D'HISTOIRE NATURELLE, contenant l'histoire des animaux, des végétaux et des minéraux, par VALMONT BOMARE. 15 volumes in-8. 35 fr.

DILUVIUM (du). Recherches sur les dépôts auxquels on doit donner ce nom et sur les causes qui les ont produits, par M. MELLEVILLE; in-8. 2 fr. 50.

DIPTÈRES DU NORD DE LA FRANCE. Par M. J. MACQUART. 5 volumes in-8. 30 fr.

DIPTÈRES EXOTIQUES NOUVEAUX OU PEU CONNUS, par M. J. MACQUART, membre de plusieurs sociétés savantes; t. 1 et 2, 5 livraisons in-8; prix, figures noires. 35 fr.

Le même ouvrage, fig. coloriées. 60 fr.

DISCOURS SUR L'AVENIR PHYSIQUE DE LA TERRE, par MARCEL DE SERRES, professeur de minéralogie et de géologie à la Faculté des Sciences de Montpellier, in-8; prix 2 fr. 50.

ÉLÉMENTS DE MINÉRALOGIE appliquée aux sciences chimiques, d'après Berzélius, par MM. GIRARDIN et LECOCQ, 2 volumes in-8. 14 fr.

ÉLÉMENTS D'HISTOIRE NATURELLE, présentant, dans une suite de tableaux synoptiques accompagnés de figures, un précis complet de cette science; par C. SAUCEROTTE. In-4, fig. noires 10 fr., — et fig. coloriées. 20 fr

On vend séparément :

— MINÉRALOGIE-GÉOLOGIE. 4 fr., et color. 8 fr.

— BOTANIQUE. 4 fr., et color. 7 fr.

— ZOOLOGIE. 3 fr. 50, et color. 8 fr.

— LE SUPPLÉMENT. 1 fr. 25.

Idem. édition in-8. Figures noires 10 fr.

NOTA. Tous les articles portant cette marque * varient de prix, selon la beauté de l'exemplaire, la reliure, etc.

— SUPPLÉMENT in-8. 1 fr. 25

ÉNUMÉRATION DES ENTOMOLOGISTES VIVANTS, suivie de notes sur les collections entomologistes des musées d'Europe, etc., avec une table des résidences des entomologistes. Par SILBERMANN, in-8. 3 fr.

ESSAI MONOGRAPHIQUE sur les Campagnols des environs de Liège, par M. DE SÉLIS-LONGCHAMPS, in-8, figures. 3 fr.

ESSAI SUR L'HISTOIRE NATURELLE DES SERPENTS dé la Suisse, par J. F. WYDER. in-8, fig. 2 fr. 50

ESSAIS DE ZOOLOGIE GÉNÉRALE, *ou* Mémoires et notices sur la Zoologie générale, l'anthropologie et l'histoire de la science, par M. ISIDORE GEOFFROY SAINT-HILAIRE. 1 volume in-8, orné de planches noires. 8 fr. 50.

Figures coloriées. 12 fr.

ÉTUDES DE MICROMAMMALOGIE, revue des sorex, mus et arvicola d'Europe, suivies d'un index méthodique des mammifères européens, par M. EDM. DE SELYS LONGCHAMPS. 1 volume in-8. 5 fr.

ÉTUDES PROGRESSIVES D'UN NATURALISTE, pendant les années 1834 et 1835, par M. E. GEOFFROY SAINT-HILAIRE. Paris, 1835, in-4. 15 fr.

ÉTUDES SUR L'ANATOMIE et la Physiologie des Végétaux, par THEM. LESTIBOUDOIS. in-8, fig. 6 fr.

FAUNA JAPONICA, sive descriptio animalium quæ in itinere per Japoniam jussu et auspiciis superiorum, qui summum in India Batava imperium tenent, suscepto annis 1823-1830, collegit, notis, observationibus et adumbrationibus illustravit PH. FR. DE SIEBOLD. Prix de chaque livraison : 26 fr. L'ouvrage aura 25 livraisons.

Cet ouvrage, auquel participent pour sa rédaction MM. Temminck, Schlegel et Dehaan, *se continue avec activité.* 17 *livraisons sont en vente;* savoir : *Mammalogie*, 3 liv. ; *Reptiles*, 3 liv. ; *Crustacés*, 5 liv.; *Poissons*, 6 liv.

FAUNE BELGE, 1re partie, indication méthodique des mammifères, oiseaux, reptiles et poissons observés jusqu'ici en Belgique, par ED. DE SELYS-LONGCHAMPS. in-8. 7 fr.

FAUNE DE LA MOSELLE, ou Manuel de Zoologie, par M. FOURNEL, 1re partie, mammifères, oiseaux, reptiles, poissons et mollusques. in-12. 4 fr.

FAUNE DE L'OCÉANIE, par le docteur BOISDUVAL. Un gros vol. in-8, imprimé sur grand papier vélin. 10 fr.

FAUNE ENTOMOLOGIQUE DE MADAGASCAR, BOURBON ET MAURICE. — *Lépidoptères*, par le docteur BOISDUVAL; avec des notes sur les métamorphoses, par M. SGANZIN.

Huit livraisons, renfermant chacune 2 pl. coloriées, avec le texte correspondant, sur papier vélin. 32 fr.

FAUNE PARISIENNE, ou Histoire abrégée des Insectes des environs de Paris, par C. A. WALKENAER. 2 volumes in-8, fig. 10 fr.

FILLE BICORPS de Prunay (sous Abli), connue dans la science sous le nom de *Ischiopage* de Prunay, par M. GEOFFROY SAINT-HILAIRE. In-4. Figures. 5 fr.

FLORA JAPONICA, sive Plantæ quas in imperio Japonico collegit, descripsit, ex parte in ipsis locis pigendas curavit, D. PH.-FR. DE SIEBOLD. Prix de chaque livraison 15 fr. coloriée, et 8 fr. noire. Il en paraît 23 livraisons.

FLORA JAVÆ nec non insularum adjacentium, auctore BLUME. In-folio. Bruxelles. Livraisons 1 à 35. 15 fr. chacune.

FLORE DE LA MOSELLE (nouvelle), ou Manuel d'Herborisation, par M. HOLLANDRE. 2e édition. 2 vol. in-18. 7 fr.

FLORE DU CENTRE DE LA FRANCE, par M. A. BOREAU, professeur de botanique, directeur du Jardin des Plantes d'Angers, etc. 2 vol. in-8; prix : 12 fr.

FRAGMENTS BIOGRAPHIQUES, précédés d'études sur la vie, les ouvrages et les doctrines de Buffon, par M. GEOFFROY SAINT-HILAIRE. In-8. 9 fr.

GENERA ET INDEX METHODICUS Europæorum Lepidopterorum, pars prima sistens Papiliones sphinges, Bombyces noctuas, auctore BOISDUVAL. 1 vol. in-8. 5 fr.

HERBARII TIMORENSIS DESCRIPTIS, cum tabulis 6 æneis; auctore J. DECAISNE. 1 vol. in-4. 15 fr.

HERBIER GÉNÉRAL DES PLANTES DE FRANCE ET D'ALLEMAGNE, par M. SCHULTZ. In-folio, livraisons 1 à 4. 20 fr. chacune.

*HISTOIRE ABRÉGÉE DES INSECTES, nouvelle édition. Par M. GEOFFROY. 2 vol. in-4, figures. 25 fr.

HISTOIRE DES CONFERVES D'EAU DOUCE, par VAUCHER. In-4, figures. 7 fr. 50

HISTOIRE DES MOEURS ET DE L'INSTINCT DES ANIMAUX; distributions naturelles de toutes leurs classes, par J. J. VIREY. 2 vol. in-8. 12 fr.

HISTOIRE DES PROGRÈS DES SCIENCES NATURELLES, depuis 1789 jusqu'en 1831, par M. le baron G. CUVIER. 5 vol. in-8. 22 fr. 50.

Le tome 5 séparément. 7 fr.

Le Conseil royal de l'Université a décidé que cet ouvrage serait placé dans les bibliothèques des collèges et donné en prix aux élèves.

HISTOIRE NATURELLE DES LÉPIDOPTÈRES, RHOPALOCÈRES, ou Papillons diurnes des départements des Haut et Bas-Rhin, de la Moselle, de la Meurthe et des Vosges, publiée par L P. CANTENER. 15 livraisons in-8, fig. col. 26 fr.

***HISTOIRE NATURELLE GÉNÉRALE ET PARTICULIÈRE**, par M. le comte de BUFFON; nouvelle édition accompagnée de notes, etc.; rédigée par M. SONNINI. Paris, Dufart, 127 vol. in-8. 300 fr.

HISTOIRE NATURELLE, ou Éléments de la Faune française, par MM. BRAGUIER et MAURETTE. In-12, cahiers 1 à 5, à 2 francs chaque. 10 fr.

ICONES HISTORIQUES DES LÉPIDOPTÈRES NOUVEAUX OU PEU CONNUS, collection, avec figures coloriées, des papillons d'Europe nouvellement découverts; ouvrage formant le complément de tous les auteurs iconographes; par le docteur BOISDUVAL.

Cet ouvrage se composera d'environ 50 livraisons grand in-8, comprenant chacune deux planches coloriées et le texte correspondant; prix, 3 francs la livraison sur papier vélin, et franche de port, 3 fr. 25.

Comme il est probable que l'on découvrira encore des espèces nouvelles dans les contrées de l'Europe qui n'ont pas été bien explorées, l'on aura soin de publier, chaque année, une ou deux *livraisons pour tenir les souscripteurs au courant des nouvelles découvertes. Ce sera en même temps un moyen très-avantageux et très-prompt pour MM. les entomologistes, qui auront trouvé un lépidoptère nouveau, de pouvoir les publier les premiers. C'est-à-dire que, si, après avoir subi un examen nécessaire, leur espèce est réellement nouvelle, leur description sera imprimée textuellement; ils pourront même en faire tirer quelques exemplaires à part.* — 42 livraisons ont déjà paru.

ICONOGRAPHIA DELLA FAUNA ITALICA; di CARLO-LUCIANO BONAPARTE, principe di Musignano, 30 livraisons in-folio à 21 fr. 60 chaque.

ICONOGRAPHIE ET HISTOIRE DES LÉPIDOPTÈRES ET DES CHENILLES DE L'AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE, par le docteur BOISDUVAL, et par le major JOHN LECONTE, de New-York.

Cet ouvrage, dont il n'avait paru que huit livraisons, et interrompu par suite de la révolution de 1830, va être continué avec rapidité. Les livraisons 1 à 26 sont en vente, et les suivantes paraîtront à des intervalles très-rapprochés.

L'ouvrage comprendra environ 50 livraisons. Chaque livraison contient 3 planches coloriées, et le texte correspondant. Prix pour les souscripteurs, 3 fr. la livraison.

ILLUSTRATIONES PLANTARUM ORIENTALIUM, ou Choix de Plantes nouvelles ou peu connues de l'Asie occidentale, par M. le comte JAUBERT et M. SPACH. Cet ouvrage formera 5 vol. grand in-4, composés chacun de 100 planches et d'environ 30 feuilles de texte; il paraît par livraisons de 10 planches. Le prix de chacune est de 15 fr. Il en a paru, en décembre 1844, 13 livraisons.

INSECTA SUECICA, descripta a Leonardo GYLLENHAL. Scaris, 1808 à 1827. 4 vol. in-8. 48 fr.

INTRODUCTION A L'ETUDE DE LA BOTANIQUE, par PHILIBERT. 3 vol. in-8°; fig. col. 18 fr.

ITER HISPANIENSE or a synopsis of plants collected in the Southern provinces of Spain and in Portugal, by P. B. WEBB. In-8°. 3 fr.

MÉMOIRE SUR LA FAMILLE DES COMBRÉTACÉES, par M. DE CANDOLLE. In-4°; fig. 3 fr.

— SUR LES TERMITES observés à Rochefort et dans divers autres lieux du département de la Charente-Inférieure, par M. BOBE-MOREAU. In-8°. 3 fr.

MÉMOIRE DE LA SOCIÉTÉ DE PHYSIQUE DE GENEVE, in-4°. — Divers Mémoires séparés sur les *Selaginées*, les *Lythraires*, les *Dypsacées*, le *Mont-Somma*, les *Oiseaux de Genève*, le *Tissu nerveux*, etc.

— DE LA SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE de Paris. 5 vol. in-4° avec planches. Prix : 20 fr. chaque volume. Prix total. 100 fr.

* MÉMOIRES pour servir à l'Histoire des Insectes, par DE RÉAUMUR. 6 vol. in-4°. 50 fr.

— SUR LES MÉTAMORPHOSES DES COLÉOPTÈRES, par DE HAAN. In-4°; fig. 10 fr.

MONOGRAPHIA TENTHREDINETARUM SYNONYMIA EXTRICATA, auctore Am. LEPELETIER DE SAINT-FARGEAU. 1 vol. in-8. 5 fr.

MONOGRAPHIE DES ÉROTYLIENS, famille de l'ordre des Coléoptères, par M. Th. LACORDAIRE. In-8. 9 fr.

— DES LIBELLULIDÉES D'EUROPE, par Edm. DE SELYS-LONGCHAMPS. 1 vol. gr. in-8, avec quatre planches représentant 44 figures. Prix : 5 fr.

NOTICES SUR LES LIBELLULIDÉES, extraites des Bulletins de l'Académie de Bruxelles, par Edm. DE SÉLYS-LONGCHAMPS. In-8, fig. 2 fr.

OBSERVATIONS BOTANIQUES, par B.-C. DUMORTIER. In-8. 4 fr.

* PAPILLONS D'EUROPE peints d'après nature, par ERNST. 8 tomes en 4 vol. in-4, avec 342 pl. col. 200 fr.

* PAPILLONS EXOTIQUES DES TROIS PARTIES DU MONDE, l'Asie, l'Afrique et l'Amérique, par P. CRAMER. 4 vol. in-4, rel., avec 400 planches coloriées. 400 fr.

PLANTES (les), Poëme, par R. R. CASTEL ; nouvelle édition, ornée de 5 figures en taille douce. In-18. 3 fr.

PLANTES RARES DU JARDIN DE GENÈVE, par A. P. DE CANDOLLE ; livraisons 1 à 4, in-4, fig. col., à 15 fr. la livraison. Prix total. 60 fr.

RECHERCHES SUR L'HISTOIRE NATURELLE ET L'ANATOMIE DES LIMULES, par J. VANDER HOEVEN. Leyde, 1838 ; in-folio, fig. 18 fr.

RÈGNE ANIMAL, d'après M. DE BLAINVILLE, disposé en séries, en procédant de l'homme jusqu'à l'éponge, et divisé en trois sous-règnes ; tableau supérieurement gravé. Prix : 3 fr. 50

Et collé sur toile, avec gorge et rouleau. 8 fr.

REVUE ENTOMOLOGIQUE, publiée par G. SILBERMANN. Strasbourg, 1833 à 1837 ; 5 vol. in-8. 36 fr. par an. (2 vol.)

* RUMPHIUS (G. Ev.) ; Cabinet des raretés de l'île d'Amboine (en hollandais). Amsterdam, 1705 ; in-folio, fig. 50 fr.

* RUMPHII (G. Ev.) Herbarium Amboinense, Belgice et Lat., cura et studio J. BURMANNI. Amstelod., 1750 ; 7 vol. in-folio. 200 fr.

RUMPHIA, sive Commentationes botanicæ imprimis de plantis Indiæ Orientalis, tum penitus incognitis, tum quæ in

libris Rheedii, Rumphii, Roxburghii, Gallichii, aliorum recensentur, auctore C.-L. BLUME, cognomine RUMPHIO. Le prix de chaque livraison est fixé, pour les souscripteurs, à 15 fr. Il en paraît 50 livraisons.

SINGULORUM GENERUM CURCULIONIDUM unam alteramve speciem, additis Iconibus a David LABRAM, illustravit L. IMHOF. Fascic. 1 à 7, in-12. à 2 fr. chaque.

SYNONYMIA INSECTORUM.—GENERA ET SPECIES CURCULIONIDUM (ouvrage comprenant la synonymie et la description de tous les Curculionites connus), par M. SCHOENHER. 8 tomes en 16 parties. (*Ouvrage terminé.*) Prix : 144 fr.

CURCULIONIDUM DISPOSITIO methodica cum generum characteribus, descriptionibus atque observationibus variis, seu Prodromus ad Synonymiæ insectorum partem IV, auctore C.-J. SCHOENHERR. 1 vol. in-8. Lipsiæ, 1826. 7 fr.

L'éditeur vient de recevoir de Suède et de mettre en vente le petit nombre d'exemplaires restant de la Synonymia insectorum *du même auteur. Chaque volume qui compose ce dernier ouvrage est accompagné de planches coloriées, dans lesquelles l'auteur a fait représenter des espèces nouvelles.*

SYNONYMIA INSECTORUM. Oder Versach, etc. SCHOENHERR. Skara et Upsaliæ, 1817. 4 vol. in-8. 50 fr.

* SPECTACLE (le) DE LA NATURE, ou Entretiens sur l'Histoire naturelle, suivi de l'Histoire du Ciel, par PLUCHE. 11 vol. in-12. 20 fr.

TABLEAU DE LA DISTRIBUTION MÉTHODIQUE DES ESPÈCES MINÉRALES, suivie dans le cours de minéralogie fait au Muséum d'Histoire naturelle en 1833, par M. Alexandre BRONGNIART, professeur. Brochure in-8. 2 fr.

TABLEAU SYNOPTIQUE DES RACES HUMAINES, par M. SAUCEROTTE. In-plano. Fig. n., 5 fr.; fig. col., 7 fr.

TABLEAU DU RÈGNE VÉGÉTAL, d'après la méthode de A.-L. DE JUSSIEU, modifiée par M. A. RICHARD, comprenant toutes les familles naturelles; par M. Ch. D'ORBIGNY. 2e édition; 1 feuille et quart in-plano. 4 fr.

Idem, coloriée. 5 fr.

THÉORIE ÉLÉMENTAIRE DE LA BOTANIQUE, ou Exposition des Principes de la Classification naturelle et

de l'Art de décrire et d'étudier les végétaux, par M. de Candolle. 3e édition; 1 vol. in-8. 8 fr.

THÉORIE POSITIVE DE LA FÉCONDATION DES MAMMIFÈRES, basée sur l'observation de toute la série animale, par F.-A. Pouchet. In-8. 4 fr.

* TRAITÉ ANATOMIQUE de la Chenille qui ronge le bois de saule, par Lionnet. In-4. figures. 36 fr.

— ÉLÉMENTAIRE DE MINÉRALOGIE, par F.-S. Beudant, de l'Académie royale des Sciences, nouvelle édition considérablement augmentée. 2 vol. in-8, accompagnés de 24 planches. 21 fr.

TROIS CENTS ANIMALCULES INFUSOIRES dessinés à l'aide du microscope, par M. Pritchard, et publié par Ch. Chevalier. In-8, figures. 3 fr.

ZEITSCHRIFT FUR DIE ENTOMOLOGIE herausgegeben von Ernst Friedrich Germar. Leipzig, 1839 à 1844. 5 vol. in-8. 52 fr.

ZOOLOGIE CLASSIQUE, ou Histoire naturelle du Règne animal, par M. F.-A. Pouchet, professeur de zoologie au Muséum d'Histoire naturelle de Rouen, etc.: seconde édition, considérablement augmentée. 2 vol. in-8, contenant ensemble plus de 1,300 pages, et accompagnés d'un Atlas de 44 planches et de 5 grands tableaux gravés sur acier. Prix des 2 vol. 16 fr.

Prix de l'Atlas, figures noires. 10 fr.

— figures coloriées. 30 fr.

Nota. *Le Conseil royal de l'Université a décidé que cet ouvrage serait placé dans les bibliothèques des collèges.*

AGRICULTURE,

ÉCONOMIE RURALE ET JARDINAGE.

(*Voir aussi la Collection de Manuels*, page 3.)

ABRÉGÉ DE L'ART VÉTÉRINAIRE, ou Description raisonnée des Maladies du Cheval et de leur Traitement, suivi de l'anatomie et de la physiologie du pied et des principes de ferrure, avec des observations sur le régime et l'exercice du cheval, etc., par WHITE; traduit de l'anglais et annoté par M. V. DELAGUETTE, vétérinaire. 2e édition, in-12. 3 fr. 50

AGRICULTURE FRANÇAISE, par MM. les Inspecteurs de l'agriculture, publiée d'après les ordres de M. le Ministre de l'Agriculture et du Commerce, contenant la description géographique, le sol, le climat, la population, les exploitations rurales; instruments aratoires, engrais, assolements, etc., de chaque département. 5 vol., accompagnés chacun d'une belle carte, sont en vente, savoir :

Département de l'Isère. 1 vol. in-8. 5 fr.
— du Nord. In-8. 5
— des Hautes-Pyrénées. In-8. 5
— de la Haute-Garonne. In-8. 5
— des Côtes-du-Nord. In-8. 5

Chaque année il paraîtra plusieurs volumes de cette importante collection.

AGRICULTURE DES ANCIENS, par DICKSON; traduit de l'anglais. 2 vol. in-8. 10 fr.

— PRATIQUE des différentes parties de l'Angleterre, par MARSCHAL. 5 vol. in-8 et Atlas. 20 fr.

ALMANACH DU CULTIVATEUR pour l'année 1836. 2e année. 25 c.

Le Calendrier seul. 10 c.

AMATEUR DES FRUITS (l'), ou l'Art de les choisir, de les conserver, de les employer, principalement pour faire les compotes, gelées, marmelades, confitures, etc., par M. L. DUBOIS. in-12. 2 fr 50

ANATOMIE DE LA VIGNE, par W. CAPPER, traduit de l'anglais par V. DE MOLÉON. In-8. 3 fr.

ANIMAUX (les) CÉLÈBRES, anecdotes historiques sur les traits d'intelligence, d'adresse, de courage, de bonté, d'attachement, de reconnaissance, etc., des animaux de toute espèce, ornés de gravures, par A. ANTOINE. 2 vol. in-12. 2e édition. 5 fr.

MM. Lebigre frères et Béchet, rue de la Harpe, *ont été condamnés* pour avoir vendu une *contrefaçon* de cet ouvrage.

ANNALES AGRICOLES DE ROVILLE, ou Mélanges d'Agriculture, d'Economie rurale et de Législation agricole, par M. C.-J.-A. MATHIEU DE DOMBASLE. 9 vol. in-8, figures. 61 fr. 50

Les volumes se vendent séparément, savoir :
Les tomes 1, 3, 5, 7, chacun 6 fr.
Et 2, 4, 6, 8 et supplément, chacun 7 fr. 50

ANNUAIRE DU BON JARDINIER ET DE L'AGRONOME, renfermant la description et la culture de toutes les plantes utiles ou d'agrément qui ont paru pour la première fois.

Les années 1826, 27, 28, chacune 1 fr. 50
Les années 1829 et 1830, *idem* 3 fr.
Les années 1831 à 1842, *idem* 3 fr. 50

ART (l') DE COMPOSER ET DÉCORER LES JARDINS, par M. BOITARD ; ouvrage entièrement neuf, orné de 132 planches gravées sur acier. Prix de l'ouvrage complet, texte et planches. 15 fr.

Cette publication n'a rien de commun avec les autres ouvrages du même genre, portant même le nom de l'auteur. Le traité que nous annonçons est un travail tout neuf que M. Boitard vient de terminer après des travaux immenses; il est très-complet et à très-bas prix, quoiqu'il soit orné de 132 planches gravées sur acier. L'auteur et l'éditeur ont donc rendu un grand service aux amateurs de jardins en les mettant à même de tirer de leurs propriétés le meilleur parti possible.

ART (l') DE CRÉER LES JARDINS, contenant les préceptes généraux de cet art, leur application développée sur des vues perspectives, coupe et élévations, par des exemples choisis dans les jardins les plus célèbres de France et d'Angleterre ; et le tracé pratique de toutes espèces de jardins ; par M. N. VERGNAUD, architecte à Paris. Ouvrage

imprimé sur format in-fol., et orné de lithographies dessinées par nos meilleurs artistes.

Prix : rel. sur papier blanc. 45 fr.
— sur papier chine. 56
— colorié. 80

ART DE CULTIVER LES JARDINS, ou Annuaire du bon Jardinier et de l'Agronome, renfermant un calendrier indiquant, mois par mois, tous les travaux à faire tant en jardinage qu'en agriculture : les principes généraux du jardinage; la culture et la description de toutes les espèces et variétés de plantes potagères, ainsi que toutes les espèces et variétés de plantes utiles ou d'agrément; par *un Jardinier agronome*. 1 gros vol. in-18. 1842. Orné de figures. 3 fr. 50

ART (l') DE FAIRE LES VINS DE FRUITS, précédé d'une Esquisse historique de l'Art de faire le Vin de Raisin, de la manière de soigner une cave; suivi de l'Art de faire le Cidre, le Poiré, les Aromes, le Sirop et le Sucre de Pommes de terre, etc.; traduit de l'anglais, de ACCUM, par MM. G*** et OL***. in-12, avec planches. 1 fr. 80

ASSOLEMENTS, JACHÈRES ET SUCCESSION DES CULTURES, par feu V. YVART, annoté par M. V. RENDU, inspecteur de l'agriculture. 3 vol. in-18. 10 fr. 50

Idem. Edition en 1 vol. in-4. 12 fr.

Ouvrage contenant les méthodes usitées en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Suisse et en France.

BOUVIER (le nouveau), ou Traité des Maladies des Bestiaux, Description raisonnée de leurs maladies et de leur traitement, par M. DELAGUETTE, médecin-vétérinaire. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

CALENDRIER DU BON CULTIVATEUR, ou Manuel de l'Agriculteur-Praticien, par C.-J.-A. MATHIEU DE DOMBASLE. 7e édition. In-12, figures. 4 fr. 50

CHASSEUR-TAUPIER (le), ou l'Art de prendre les taupes par des moyens sûrs et faciles, précédé de leur histoire naturelle, par M. RÉDARÈS. in-12, fig. 1 fr. 25

CODE FORESTIER, conféré et mis en rapport avec la législation qui régit les différents propriétaires et usagers dans les bois, par M. CURASSON. 2 vol. in-8. 12 fr.

*COLLECTION DE NOUVEAUX BATIMENTS pour la décoration des grands jardins, avec 44 pl. in-fol. 50 fr.

CONSIDÉRATIONS SUR LES CÉRÉALES, et principalement sur les froments, par M. LOISELEUR DESLONGCHAMPS. In-8. 4 fr. 50

CORRESPONDANCE RURALE, contenant des observations critiques et utiles, par DE LA BRETONNERIE. 3 vol. in-12. 7 fr. 50

CORDON BLEU (le), nouvelle Cuisinière bourgeoise, rédigée et mise par ordre alphabétique, par mademoiselle MARGUERITE, 12e édition, considérablement augmentée. 1 vol. in-18. 1 fr.

COURS COMPLET D'AGRICULTURE (nouveau), du 19e siècle, contenant la grande et la petite culture, l'économie rurale domestique, la médecine vétérinaire, etc., par les Membres de la section d'Agriculture de l'Institut royal de France, etc. Nouvelle édition revue, corrigée et augmentée. Paris, Deterville. 16 vol. in-8, de près de 600 pages chacun, ornés de planches en taille-douce. 56 fr.

— D'AGRICULTURE (petit), ou Encyclopédie agricole, par M. MAUNY DE MORNAY, contenant les livres du Cultivateur, du Jardinier, du Forestier, du Vigneron, de l'Economie et Administration rurales, du Propriétaire et de l'Eleveur d'animaux domestiques. 7 volumes grand in-18, avec figures. 15 fr. 50

— D'HIPPIATRIQUE, ou Traité complet de la Médecine des Chevaux, par LAFOSSE. Paris, 1772. Grand in-fol. Figures noires. 60 fr.

— SIMPLIFIÉ D'AGRICULTURE, par L. DUBOIS (*Voyez* Encyclopédie du Cultivateur). 9 vol. in-12. 20 fr.

— THÉORIQUE ET PRATIQUE DE LA TAILLE DES ARBRES FRUITIERS, par D'ALBRET. 4e édition. In-8. Figures. 5 fr.

* CULTIVATEUR (le) ANGLAIS, ou OEuvres choisies d'Agriculture et d'Economie rurale et politique, par ARTHUR YOUNG. 18 vol. in-8. 50 fr.

CULTURE DE LA VIGNE dans le Calvados et autres pays qui ne sont pas trop froids pour la végétation de cet intéressant arbrisseau, et pour que ses fruits y mûrissent, par M. JEAN-FRANÇOIS NOGET. In-8. 75 c.

DICTIONNAIRE D'AGRICULTURE PRATIQUE, contenant la grande et la petite culture, par M. le comte FRANÇOIS DE NEUFCHATEAU. 2 vol. in-8. 12 fr.

* DICTIONNAIRE DES JARDINIERS, ouvrage traduit de l'anglais de MILLER. 10 vol. in-4. 50 fr.

ÉCOLE DU JARDIN POTAGER, suivie du Traité de la Culture des Pêchers, par M. DE COMBLES, 6e édition, revue par M. LOUIS DUBOIS. 3 vol. in-12. 4 fr. 50

ÉCUSSON-GREFFE, ou nouvelle manière d'écussonner les ligneux, par VERGNAUD ROMAGNÉSI. 1830 in-12. 1 fr.

ÉLÉMENTS D'AGRICULTURE, ou Leçons d'Agriculture appliquées au département d'Ille-et-Vilaine, et à quelques départements voisins, par J. BODIN. 2e édition, in-12 figures. 1 fr. 60

ELOGE HISTORIQUE de l'Abbé FRANÇOIS ROZIER, restaurateur de l'Agriculture française, par A. THIÉBAUT DE BERNEAUD. in-8. 1 fr. 50

ENCYCLOPÉDIE DU CULTIVATEUR, ou Cours complet et simplifié d'agriculture, d'économie rurale et domestique, par M. LOUIS DUBOIS. 2e édition, 9 vol. in-12 ornés de gravures. 20 fr.

Le vol. 9 se vend séparément 4 fr.

Cet ouvrage, très-simplifié, est indispensable aux personnes qui ne voudraient pas acquérir le grand ouvrage intitulé : Cours d'agriculture au XIXe siècle.

ESSAI SUR L'ÉDUCATION DES ANIMAUX, le Chien pris pour type, par AD. LÉONARD. in-8. 5 fr.

FABRICATION DU FROMAGE, par le Dr F. GERA, traduit de l'italien par V. RENDU. in-8, fig. (Couronné par la Société royale et centrale d'agriculture.) 5 fr.

GUIDE DU MAGNANIER, ou l'Art d'élever les vers à soie et de cultiver les mûriers, par FRAISSINET. in-8. 4 fr.

HOMME (l') RIVAL DE LA NATURE, ou l'Art de donner l'existence aux oiseaux et principalement à la volaille, d'après RÉAUMUR. in-8, figures. 4 fr. 50

JOURNAL D'AGRICULTURE, d'Economie rurale et des Manufactures du royaume des Pays-Bas. La collection complète, jusqu'à la fin de 1823, se compose de 16 vol. in-8. Prix, à Paris. 75 fr.

JOURNAL DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE théorique et pratique, et Analyse raisonnée de tous les ouvrages français et étrangers qui ont dû rapport avec la médecine des animaux domestiques; recueil publié par MM. BRACY-CLARK, CRÉPIN, CRUZEL, DELAGUETTE, DUPUY, GODINE jeune, LEBAS, PRINCE, RODET, médecins vétérinaires. 6 vol. in-8. (1830 à 1835.) 60 fr.

Chaque année séparée. 12 fr.

LOIS RURALES DE LA FRANCE, rangées dans leur ordre naturel, par FOURNEL. 2 vol. in-12. 8 fr.

*MAISON RUSTIQUE (la nouvelle), ou Économie rurale-pratique des biens de campagne. 3 vol. in-4. fig. 24 fr.

MANUEL D'AGRICULTURE, ou Traité élémentaire de l'Art du Cultivateur, par M. MOLL. 3e éd. in-18. 1 fr. 40

MANUEL POPULAIRE D'AGRICULTURE, d'après l'état actuel des progrès dans la culture des champs, des prairies, de la vigne, des arbres fruitiers ; dans l'éducation du gros bétail, etc., par J. A. SCHLIPF ; trad. de l'All. par NAPOLÉON NICKLÈS. 1844. In-8. 4 fr.

MANUEL COMPLET DU JARDINIER, Maraîcher, Pépiniériste, Botaniste, Fleuriste et Paysagiste, par M. NOISETTE. 2e édition. 5 vol. in-8. 30 fr.

MÉMOIRE SUR L'ALTERNANCE DES ESSENCES FORESTIÈRES, par GUSTAVE GAND. In-8. 1 fr. 50

MÉMOIRE SUR LA CULTURE DES ABEILLES dans des ruches à ventilation en paille, etc., par E. THIERRY-MIEG. in-8, fig. 1 fr. 50

MÉMOIRE SUR LES DAHLIAS, leur culture, leurs propriétés économiques et leurs usages comme plantes d'ornement, par ARSÈNE THIÉBAUT DE BERNEAUD. Brochure in-8, 2e édition. 75 c.

MÉTHODE DE LA CULTURE DU MELON en pleine terre, par M. J.-F. NOGET. In-8. 1 fr. 25

ORDONNANCE DE LOUIS XIV, roi de France et de Navarre, indispensable à tous les marchands de bois flottés, de charbon, à tous autres marchands et à tous les propriétaires de biens situés près des rivières navigables. in-18. 2 fr.

PATHOLOGIE CANINE, ou Traité des Maladies des Chiens, contenant aussi une dissertation très-détaillée sur la rage, la manière d'élever et de soigner les chiens ; par M. DELABÈRE-BLAINE, traduit de l'anglais et annoté par M. V. DELAGUETTE, vétérinaire. Avec 2 planches représentant 18 espèces de chiens. 1 vol. in-8. 6 fr.

PHARMACOPÉE VÉTÉRINAIRE, ou Nouvelle Pharmacie hippiatrique, contenant une classification des médicaments, les moyens de les préparer et l'indication de leur emploi, etc., par M. BRACY-CLARK. 1 vol. in-12, planches. 2 fr.

PRATIQUE DU JARDINAGE, par ROGER SCHABOL. 2 vol. in-12, fig. 7 fr. 50

PRATIQUE RAISONNÉE de la taille du pêcher en espalier carré, par LEPÈRE. In-8. Figures. 4 fr.

PRATIQUE SIMPLIFIÉE DU JARDINAGE, à l'usage des personnes qui cultivent elles-mêmes un petit domaine, contenant un potager, une pépinière, un verger, des espaliers, un jardin paysager, des serres, des orangeries et un parterre etc.; 3e édition; par M. L. DUBOIS. 1 vol. in-12 de plus de 400 pages, orné de planches. 3 fr. 50

PRINCIPES D'AGRICULTURE et d'Hygiène-Vétérinaire, par MAGNE. 1 vol. in-8. 10 fr.

PROVERBES AGRICOLES du sud-ouest de la France, par A. COMBES. in-8. 1 fr. 50

QUATRE (les) JARDINS ROYAUX DE PARIS, ou Descriptions de ces quatre jardins. 3e édition, in-18. 1 fr. 50

RECUEIL DE MÉMOIRES, notices et procédés choisis sur l'agriculture, l'industrie, l'économie domestique, le mûrier multicaule, etc. (ou l'Omnibus journal, année 1834.) 1 vol. in-8. 3 fr.

SECRETS DE LA CHASSE AUX OISEAUX, contenant la manière de fabriquer les filets, les divers pièges, appeaux, etc.; l'art de les élever, de les soigner, de les guérir, etc., par M. G..., amateur. 1 vol. in-12 avec figures. 3 fr. 50

SERRES CHAUDES, Galerie de Minéralogie et de Géologie, ou Notice sur les constructions du Muséum d'Histoire Naturelle, par M. ROHAULT (architecte). In-folio. 30 fr.

STATISTIQUE DES OS, au point de vue de la chimie, des arts et de l'agriculture, par G. BERTIN, in-8. 3 fr. 50

* **SYSTEM OF AGRICULTURE**, from the Encyclopedia britannica, seventh edition, by JAMES CLEGHORN. Edimburgh, 1831, in-4, fig. 13 fr. 50

TABLEAUX DE LA VIE RURALE, ou l'Agriculture enseignée d'une manière dramatique, par M. DESORMEAUX. 3 vol. in-8. 18 fr.

TARIF POUR CUBER LES BOIS en grume et équarris, par E. PRUGNEAUX. in-12. 2 fr. 50

* **THÉATRE D'AGRICULTURE** et ménage des champs, d'OLIVIER DE SERRES, nouv. édition. 2 vol. in-4. 25 fr.

— *Idem*, revue par GISORS, 4 vol. in-8. 10 fr.

TOPOGRAPHIE DE TOUS LES VIGNOBLES CONNUS, suivie d'une Classification générale des vins, par A. JULLIEN. 3e édition, 1 vol. in-8. 7 fr. 50

TRAITÉ COMPLET DE LA GREFFE ET DE LA TAILLE, par L. NOISETTE, in-8. 6 fr.

TRAITÉ DE CULTURE FORESTIÈRE, par HENRI

Cotta, traduit de l'allemand par Gustave Gand, garde général des forêts. 1 vol. in-8. 7 fr.

TRAITÉ DE LA CHASSE AU GIBIER A POIL. In-12, figures. 3 fr.

*TRAITÉ PARFAIT DES MOULINS, ou Recherches exactes de toutes sortes de moulins connus jusqu'à présent, par L.-V. Naterus, J. Polly et C.-V. Vunren. Amsterdam, 1734 (en hollandais), grand in-folio, fig. 75 fr.

TRAITÉ DE LA COMPTABILITÉ AGRICOLE, par l'application du système complet des écritures en parties doubles, par MM. Perrault de Jotemps père et fils. 4 cahiers in-folio. 12 fr.

TRAITÉ DE LA FABRICATION ET DU RAFFINAGE DES SUCRES, par M. Payen. In-8, fig. 4 fr.

TRAITÉ DE L'AMÉNAGEMENT DES FORÊTS, enseigné à l'école royale forestière, par M. de Salomon. 2 vol. in-8 et Atlas in-4. 20 fr.

TRAITÉ DES MALADIES DES BESTIAUX, ou Description raisonnée de leurs maladies et de leur traitement; suivi d'un aperçu sur les moyens de tirer des bestiaux les produits les plus avantageux, par M. V. Delaguette, vétérinaire. In-12. 3 fr. 50

TRAITÉ DU CHANVRE DU PIÉMONT, DE LA GRANDE ESPÈCE, sa culture, son rouissage et ses produits, par Rey, in-12. 1 fr. 50

TRAITÉ RAISONNÉ SUR L'ÉDUCATION DU CHAT DOMESTIQUE, et du Traitement de ses Maladies, par M. R***. In-12. 1 fr. 50

TRAITÉ THÉORIQUE ET PRATIQUE sur la Culture des Grains, suivi de l'Art de faire le pain, par Parmentier, etc. 2 vol. in-8, fig. 12 fr.

TRÉSOR DU CULTIVATEUR, par Lemercier. Paris, 1819, in-12. 1 fr. 25

VIEUX (le) PÊCHEUR, par Th. Deyeux, in-18, figures. 3 fr. 75

ÉDUCATION, MORALE, PIÉTÉ.

ABRÉGÉ DE LA FABLE ou de l'Histoire poétique, par le P. JOUVENCY, in-18. 1 fr. 50

ABRÉGÉ DE LA GRAMMAIRE ALLEMANDE, pour les élèves des cinquième et quatrième classes des colléges de France, par M. MARCUS. In-12, broché. 1 fr. 50

ABRÉGÉ DE LA GRAMMAIRE LATINE (ou Méthode brévidoctive de prompt enseignement), par B. JULLIEN. 1841, in-12. 2 fr.

ABRÉGÉ DE LA GRAMMAIRE DE WAILLY, in-12. 75 c.

ABRÉGÉ DE LA GRAMMAIRE DU NOUVEAU MONDE, par F. MOINE, in-12. 1 fr.

ABRÉGÉ DE LA MYTHOLOGIE à l'usage de la jeunesse chrétienne, in-18. 1 fr.

ABRÉGÉ DE L'HISTOIRE DE FRANCE à l'usage de l'École-Militaire, par Ch. BATTEUX, revue par MASSELIN, 2 vol. in-12. 5 fr.

ABRÉGÉ DE L'HISTOIRE SAINTE, avec des preuves de la religion, par demandes et par réponses, in-12. 60 c.

ABRÉGÉ (NOUVEL) D'HISTOIRE D'ANGLETERRE, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours. Ouvrage spécialement destiné à la jeunesse, en usage dans les meilleures institutions de la capitale; par madame veuve HACHERELLE née DOISY. In-18. 2 fr. 25

ABRÉGÉ D'HISTOIRE UNIVERSELLE, *première partie*, comprenant l'histoire des Juifs, des Assyriens, des Perses, des Egyptiens et des Grecs, jusqu'à la mort d'Alexandre-le-Grand, avec des tableaux de synchronismes, par M. BOURGON, professeur de l'Académie de Besançon. 2e édition. In-12. 2 fr.

— *Deuxième partie*, comprenant l'histoire des Romains, depuis la fondation de Rome, et celle de tous les peuples principaux, depuis la mort d'Alexandre-le-Grand jusqu'à l'avènement d'Auguste à l'empire, par M. BOURGON, etc. In-12. 3 fr. 50

— *Troisième partie*, comprenant un ABRÉGÉ DE L'HISTOIRE DE L'EMPIRE ROMAIN, depuis sa fondation jusqu'à la prise de Constantinople, par M. BOURGON. In-12. 2 fr. 50

Quatrième partie, comprenant l'histoire des Gaulois, les Gallo-Romains, les Francs et les Français jusqu'à nos jours, avec des tableaux de synchronismes, par M. J.-J. Bourgon. 2 vol. in-12. 6 fr.

ABRÉGÉ DU COURS DE LITTÉRATURE de De La Harpe, publié par Réné Périn. 2 vol. in-12. 7 fr.

ANALYSE DES SERMONS du P. Guyon, précédée de l'Histoire de la mission du Mans, par Guyard. 1 vol. in-12, 3e édition, au Mans, 1833. 2 fr.

ANALYSE DES TRADITIONS RELIGIEUSES des peuples indigènes de l'Amérique, in-8. 3 fr.

ANNÉE AFFECTIVE (l'), ou Sentiments sur l'amour de Dieu, tirés du Cantique des Cantiques, pour chaque jour de l'année, par le Père Avrillon, in-12. 2 fr. 50

ALPHABET CHRÉTIEN, ou Règlement pour les enfants qui fréquentent les écoles chrétiennes. Paris, in-18.

ALPHABET COMPLET, composé de 5 feuilles. 50 c.

ALPHABET ENCYCLOPÉDIQUE DU XIXe SIÈCLE, ou Résumé élémentaire des connaissances humaines, par Vanderest. In-12. 3 fr. 75

ALPHABET INSTRUCTIF pour apprendre facilement à lire à la jeunesse. In-12. 30 c.

ARITHMÉTIQUE DES DEMOISELLES, ou Cours élément. d'arithm. en 12 leç., par M. Ventenac. In-12. 1 fr. 50

Cahier de questions pour le même ouvrage. 50 c.

ARITHMÉTIQUE DES ÉCOLES PRIMAIRES, en 22 leçons, par L.-J. George, In-8. 1 fr.

ARITHMÉTIQUE ÉLÉMENTAIRE, théorique et pratique, par M. Jouanno. In-8. 3 fr. 50

ARITHMÉTIQUE MÉTHODIQUE des Écoles primaires, par F. Moine. In-12. 2 fr.

ARITHMÉTIQUE (l') PRATIQUE, mise à la portée des enfants, par A. Jeannin. In-8. 3 fr. 50

ART DE BRODER, ou Recueil de modèles coloriés, analogues aux différentes parties de cet art, à l'usage des demoiselles, par Augustin Legrand. 1 vol. oblong. 7 fr.

ART (l') D'ÉCRIRE DE LA MAIN GAUCHE enseigné, en quelques leçons, à toutes les personnes qui écrivent selon l'usage, comme ressource en cas de perte ou d'infirmité du bras droit ou de la main droite, par M. Pillon. 1 vol. oblong avec une planche lithographiée. 1 fr.

— Modèles de minuscules anglaises, 1 cahier oblong. 1 fr.

— *Idem*, RONDES. 50 c.

— *Idem*, GOTHIQUE ALLEMANDE. 50 c.

ART (l') DE PEINTURE de C.-A. DU FRESNOY, traduit par DE PILES. in-12. 2 fr. 50

ART (l') DE RENDRE HEUREUX tout ce qui nous entoure, ou Petit Traité sur le caractère, par l'abbé CARRON. 4e édition, in-18. 1 fr.

ASTRONOMIE DES DEMOISELLES, ou Entretiens, entre un frère et sa sœur, sur la Mécanique céleste, démontrée et rendue sensible sans le secours des mathématiques, suivie de problèmes dont la solution est aisée, par JAMES FERGUSSON et M. QUÉTRIN. 1 vol. in-12. 3 fr. 50

ATLAS DE LA PETITE HISTOIRE NATURELLE DES ÉCOLES. In-8, planches noires. 1 fr.

Planches coloriées. 2 fr.

— (NOUVEL) NATIONAL DE LA FRANCE, par départements, divisés en arrondissements et cantons, avec le tracé des routes royales et départementales, des canaux, rivières, cours d'eau navigables, des chemins de fer construits et projetés, etc., dressé à l'échelle de 1 1,350 000, par CHARLES, géographe, avec des augmentations, par DARMET, chargé des travaux topographiques au ministère des affaires étrangères. In-folio, grand-raisin des Vosges.

L'Atlas complet, avec titre et table, noir. 40 fr.

Idem, colorié, cartonné. 56 fr.

Le *Nouvel Atlas national* se compose de 80 planches (à cause de l'uniformité des échelles; sept feuilles contiennent deux départements).

Chaque carte séparée, en noir. 40 c.

Idem, coloriée. 60 c.

AVENTURES DE ROBINSON CRUSOÉ, par DANIEL DE FOÉ, édition mignone, 4 vol. in-32. 5 fr.

— DE TÉLÉMAQUE, fils d'Ulysse, par FÉNÉLON, in-12, figures. 2 fr. 50

AVIS AUX PARENTS sur la nouvelle méthode de l'enseignement mutuel, par G. C. HERPIN. In-12. 2 fr. 50

BEAU SOIR (le) DE LA VIE, ou petit Traité sur l'amour divin, par l'abbé CARRON. 4e édition, in-18, figures. 1 fr.

BEAUTÉS (les) DE LA NATURE, ou Description des arbres, plantes, cataractes, fontaines, volcans, montagnes, mines, etc., les plus extraordinaires et les plus admirables qui se trouvent dans les quatre parties du monde; par

M. ANTOINE. In-12, orné de 6 grav. 2e édition. 2 fr. 50

BEAUX TRAITS DU JEUNE AGE, par A.-F.-J. FREVILLE. In-12. 3 fr.

BOTANIQUE DES DEMOISELLES, dédiée à l'Institution royale des demoiselles de la Légion-d'Honneur, par M. BOITARD. In-8, 21 livraisons; fig. col. 26 fr. 25

Fig. noires. 10 fr. 50

CAHIERS DE CHIMIE, à l'usage des Écoles et des Gens du monde, par M. BURNOUF. Prix, l'ouvrage complet, 4 cahiers in-12. 5 fr.

CATÉCHISME du diocèse de Toul, qui doit être enseigné dans toutes les écoles. In-12. 1 fr. 25

— HISTORIQUE, par FLEURY. 1822, in-18. 50 c.

— HISTORIQUE (Petit), contenant, en abrégé, l'Histoire sainte, par M. FLEURY, in-18. Au Mans, 1838. 50 c.

— ou Abrégé de la Foi. In-18. 50 c.

CHARLES ET EUGÉNIE, ou la Bénédiction paternelle, par M. DE RENNEVILLE. 2 vol. in-18. 3 fr.

CHIENS (les) CÉLÈBRES, par M. FRÉVILLE. 1 vol. in-12. 3 fr.

CHOIX (Nouveau) D'ANECDOTES ANCIENNES ET MODERNES, tirées des meilleurs auteurs, contenant les faits les plus intéressants de l'histoire en général; les exploits des héros, traits d'esprit, saillies ingénieuses, bons mots, etc., etc. 5e édition, par Mme CELNART. 4 vol. in-18, ornés de jolies vignettes. (Même ouvrage que le *Manuel anecdotique*.) 7 fr.

CICERONIS (M. T.) ORATOR. Nova editio, ad usum scholarum. Tulli-Leucorum, 1823; in-18. 75 c.

COLLECTION DE MODELES pour le Dessin linéaire, par M. BOUTEREAU. 40 tableaux in-4. 4 fr.

Cet ouvrage est extrait de la Géométrie usuelle du même auteur.

COMMENTAIRES DE CÉSAR. Nouvelle édition, par M. DE WAILLY. 2 vol. in-12. 6 fr.

CORRIGÉ DES COURS DE THÈMES, par BONNAIRE. 5e édition, in-12. 1 fr. 75

COURS D'ARITHMÉTIQUE ET D'ALGÈBRE, par P.-F. JOUANNO. In-8. 6 fr.

COURS D'ARITHMÉTIQUE PRATIQUE, à l'usage des écoles primaires des deux sexes et des pères de famille, par J. MOLLET. In-18. 1er cahier, Connaissance des chiffres. 40 c.

2e cahier, Multiplication, Division, etc. 40 c.
3e cahier, Fractions, Nombres, etc. 40 c.
Livret des solutions. 1 fr.

COURS DE CHIMIE ÉLÉMENTAIRE ET INDUSTRIELLE, à l'usage des gens du monde, par M. PAYEN. 2 vol. in-8. 14 fr.

— DE DESSIN LINÉAIRE, appliqué au dessin des machines, par C. ARMENGAUD. 4 livr., in-4 obl. 6 fr.

— DE THÈMES, pour l'enseignement de la traduction du français en allemand dans les colléges de France, renfermant un Guide de conversation, un Guide de correspondance, et des Thèmes pour les élèves des classes élémentaires supérieures. 1 vol. in-12 broché. 4 fr.

COURS DE THÈMES pour les sixième, cinquième, quatrième, troisième et deuxième classes, à l'usage des colléges, par M. PLANCHE, professeur de rhétorique au collége royal de Bourbon, et M. CARPENTIER. *Ouvrage recommandé pour les colléges par le Conseil royal de l'Université.* 2e éd., entièrement refondue et augmentée. 5 vol. in-12. 10 fr.

Avec les corrigés à l'usage des maîtres. 10 vol. 22 fr. 50

On vend séparément :

Cours de sixième à l'usage des élèves. 2 fr.
Le corrigé à l'usage des maîtres. 2 fr. 50.
Cours de 5e à l'usage des élèves. 2 fr. Le corrigé. 2 fr. 50
Cours de 4e à l'usage des élèves. 2 fr. Le corrigé. 2 fr. 50
Cours de 3e à l'usage des élèves. 2 fr. Le corrigé. 2 fr. 50
Cours de 2e à l'usage des élèves. 2 fr. Le corrigé. 2 fr. 50

COURS ÉLÉMENTAIRE DE GÉOMÉTRIE, par ZOÉGA. In-8. 5 fr.

DÉVOTION PRATIQUE aux sept principaux mystères douloureux de la très-sainte Vierge, mère de Dieu. In-12. 2 fr.

DIALOGUES MORAUX, instructifs et amusants, à l'usage de la jeunesse chrétienne. In-18. 1 fr.

DICTIONNAIRE (Nouveau) DE POCHE français-anglais et anglais-français, par NUGENT; revu par L.-F. FAIN. 2 vol. in-12 carré. 4 fr.

— FRANÇAIS-LATIN, refait sur un plan entièrement neuf, par NOEL. In-8. 8 fr. 65

DICTIONNAIRE GÉOGRAPHIQUE universel des cinq parties du monde, par VOSGIEN; revu avec soin. 4e édit. in-8. 5 fr.

ECCLÉSIASTIQUE (l') ACCOMPLI, ou Plan d'une

vie vraiment sacerdotale, par l'abbé CARRON. 6e édition, in-18. 1 fr.

ÉCOLIERS (les) VERTUEUX, ou Vie édifiante de plusieurs jeunes gens, proposés pour modèles, par l'abbé CARRON. 2 vol. in-18. 2 fr.

ÉCRITURES VARIÉES, pour faciliter aux élèves la lecture des manuscrits, par DEMBOUR. In-8. 60 c.

ÉDUCATION (De l') DES JEUNES PERSONNES, ou Indication de quelques améliorations importantes à introduire dans les pensionnats, par Mlle FAURE. In-12. 1 fr. 50

ÉLÉMENTS (Premiers) D'ARITHMÉTIQUE, suivis d'exemples raisonnés en forme d'anecdotes, à l'usage de la jeunesse, par un membre de l'Université. In-12. 1 fr. 50

— DE LA GRAMMAIRE FRANÇAISE, par LHOMOND. Edit. refondue, par L. GILBERT; 2e éd. in-12. 75 c.

— DE LA GRAMMAIRE LATINE, à l'usage des colléges, par LHOMOND. Paris, 1838; in-12. 75 c.

— (Nouveaux) DE LA GRAMMAIRE FRANÇAISE, par M. FELLENS. 1 vol. in-12. 1 fr. 25

ENSEIGNEMENT (l'), par MM. BERNARD-JULLIEN, docteur ès-lettres, licencié ès-sciences, et C. HIPPEAU, docteur ès-lettres, bachelier ès-sciences. 1 gros vol. in-8 de 500 pages. 6 fr.

Cet ouvrage est indispensable à tous ceux qui veulent s'occuper avec intelligence des questions d'éducation, traiter à fond les points les plus difficiles et les moins connus de cette science difficile.

ÉPITRES ET ÉVANGILES des dimanches et fêtes de l'année. In-12. 2 fr. 50

ESSAIS DE GÉOMÉTRIE APPLIQUÉE, par P. LEPELLETIER. In-8. 4 fr.

ESSAI D'UNITÉ LINGUISTIQUE, par Jos. BOUZERAN. In-8. 1 fr. 50

ÉTRENNES (Mes) A LA JEUNESSE, par Mlle Émilie R**. In-12. 1 fr. 50

ÉTUDES ANALYTIQUES SUR LES DIVERSES ACCEPTIONS DES MOTS FRANÇAIS, par Mlle FAURE. 1 vol. in-12. 2 fr. 50

EXERCICES FRANÇAIS (Nouveaux) sur l'Orthographe, la Syntaxe et la Ponctuation, par C.-F.-V. TROUTET. In-12. 75 c.

— SUR LES HOMONYMES FRANÇAIS, par A. CHAMPALBERT. 2e édition, in-12. 1 fr.

EXERCICES SUR L'ORTHOGRAPHE ET LA SYNTAXE, calqués sur toutes les règles de la grammaire classique, par VILLEROY. In-12. 1 fr. 25

EXPLICATION DES ÉVANGILES DES DIMANCHES, par DE LA LUZERNE. In-12, 5 vol. 6 fr.

FABLES DE LESSING, adaptées à l'étude de la langue allemande dans les cinquième et quatrième classes des colléges de France, moyennant un Vocabulaire allemand-français, une Liste des formes irrégulières, l'indication de la construction, et les règles principales de la succession des mots, par MARCUS. 1 vol. in-12. 2 fr. 50

FLÉCHIER. Morceaux choisis. In-18, avec portrait. 1 f. 80

FLEURY. Morceaux choisis. In-18, avec portrait. 1 f. 80

GÉOGRAPHIE CLASSIQUE, suivie d'un Dictionnaire explicatif des lieux principaux de la géographie ancienne, par VILLEROY. In-12. 1 fr. 25.

— DES ÉCOLES, par M. HUOT, continuateur de la Géographie de Malte-Brun et Guibal, ancien élève de l'Ecole polytechnique. 1 vol. 1 fr. 50

Atlas de la Géographie des Écoles. 2 fr. 50

GÉOMÉTRIE PERSPECTIVE, avec ses applications à la recherche des ombres, par G.-H. DUFOUR, colonel du génie. In-8., avec un Atlas de 22 planches in-4. 4 fr.

— USUELLE. Dessin géométrique et dessin linéaire, sans instruments, en 120 tableaux, par V. BOUTEREAU, professeur des Cours publics et gratuits de géométrie, de mécanique et de dessin linéaire, à Beauvais. In-4. 10 fr.

L'on vend séparément la Collection de modèles pour le Dessin linéaire, par M. BOUTEREAU. 40 tableaux. (*Extrait de l'ouvrage ci-dessus.*) 4 fr.

GRADUS AD PARNASSUM, ou Dictionnaire poétique latin-français. In-8. 7 fr.

GRAMMAIRE, ou TRAITÉ COMPLET DE LA LANGUE ANGLAISE, par GIDOLPH. In-8. 5 fr.

GRAMMAIRE ABRÉGÉE de la Langue universelle, par A. GROSSELIN. In-8. 2 fr.

GRAMMAIRE ALLEMANDE, à l'usage des commençants (1re partie), par C. T. RÜFFER. 4e éd., in-12. 3 fr. 50

— CLASSIQUE, ou Cours complet et simplifié de langue française, par M. VILEROY. In-12. 1 fr. 25

Idem, Exercices. 1 fr. 25

— COMPLÈTE DE LA LANGUE ALLEMANDE,

pour les élèves des classes supérieures des colléges de France, renfermant, *de plus que les autres grammaires*, un Traité complet de la succession des mots; un autre sur l'influence qu'elle a exercée sur l'emploi de l'indicatif, du subjonctif, de l'infinitif et des participes; un Vocabulaire français-allemand des conjonctions et des locutions conjonctives; par MARCUS. 1 vol. in-12 broché. 3 fr. 50

GRAMMAIRE DU NOUVEAU MONDE, par F. MOINE. In-12. 2 fr.

— FRANÇAISE à l'usage des pensionnats de demoiselles, par Mme ROULLEAUX. In-12. 60 c.

— ITALIENNE, en 20 leçons, avec des Thêmes, des Dialogues, etc., par VERGANI. 10e édition, in-12. 1 fr. 50

GRAMMAIRE (Nouvelle) ITALIENNE, méthodique et raisonnée, par le comte DE FRANCOLINI. In-8. 7 fr. 50

— POLYGLOTTE, ou Tableaux synoptiques comparés des langues française, allemande, anglaise, italienne, etc., par S. JOST. In-8. 3 fr. 50

Thêmes anglais. 50 c.
— allemands. 1 fr.
— italiens. 1 fr.
— espagnols. 1 fr.

GRAMMATICA ARABICA, breviter in usum scholarum academicarum conscripta, a T. ROORDA. Lugduni Batavorum, 1835; in-8. 20 fr.

HÉROINES (Les Nouvelles) CHRÉTIENNES, ou Vies édifiantes de dix-sept jeunes personnes, par l'abbé CARRON. 2 vol. in-18, fig. 2 fr.

HEUREUX (l') MATIN DE LA VIE, ou Traité sur l'Humilité, par l'abbé CARRON. 4e édition, in-18. 1 fr.

HIEROGLYPHES (les) FRANÇAIS, ou Méthode figurative appliquée à l'instruction primaire; contenant en outre: un Essai sur la prononciation des langues étrangères, la plus simple des Sténographies, un Système de Blason, l'Art d'écrire avec des points, etc.; par C. CHESNIER. In-8, fig. 4 fr. 50

— Méthode hiéroglyphique appliquée à l'instruction primaire, par le même. In-8, fig. 2 fr. 50

— Précis des hiéroglyphes français. In-8. 50 c.

— Tableau figur. des hiéroglyphes franç., sur toile. 1 fr. 50

HISTOIRE ABRÉGÉE DU MOYEN-AGE, suivie d'un Tableau chronologique et ethnographique, par Henri ENGELHARDT. In-8. 5 fr.

HISTOIRE DE LA SAINTE BIBLE, contenant le Vieux et le Nouveau Testament, par DE ROYAUMONT. Au Mans, 1834; in-12. 1 fr.

— **DES CHEVAUX CÉLÈBRES**. 1 v. in-12, fig. 2 fr. 50

HISTOIRE DES VARIATIONS DES ÉGLISES PROTESTANTES, par BOSSUET. 4 vol. in-8. 18 fr.

IMITATION DE JÉSUS-CHRIST, avec une Pratique et une Prière à la fin de chaque chapitre; traduite par le P. GONNELIEU. In-18. 1 fr. 75

INSTRUCTION MATERNELLE, ou Direction morale de l'enfance, par mademoiselle A. FAURE. Paris, 1840, in-12. 3 fr.

INSTRUCTIONS POUR LA CONFIRMATION, à l'usage des jeunes gens qui se disposent à recevoir ce sacrement, par l'abbé REGNAULT. Toul, 1816, in-18. 75 c.

JARDIN (le) DES RACINES GRECQUES, recueillies par LANCELOT, et mis en vers par LE MAISTRE DE SACY, par C. BOBET. In-8. 5 fr.

JEUX DE CARTES HISTORIQUES, par M. JOUY, au nombre de 15, sur la Mythologie, la Géographie, la Chronologie, l'Astronomie, l'Histoire Sainte, l'Histoire Romaine, l'Histoire de France, d'Angleterre, etc. — A 2 fr. chaque. — La Géographie seule à 2 fr. 50.

JUSTINI HISTORIARUM, ex Trogo Pompeio, libri XLIV. Accedunt excerptiones chronologicæ ad usum scholarum. Tulli-Leucorum. 1823, in-18. 1 fr. 50

LEÇONS ÉLÉMENTAIRES de Philosophie, destinées aux élèves de l'Université de France qui aspirent au grade de bachelier-ès-lettres, par J.-S. FLOTTE. 5e édition. 3 v. in-12. 7 fr. 50

LEVÉS (des) A VUE, et du Dessin d'après nature, par M. LEBLANC. In-18, figures. 25 c.

MANUEL COMPLET ET MÉTHODIQUE D'ÉDUCATION. Livre de Lectures journalières à l'usage des Écoles primaires, par A. DUCASTEL. In-12. 2 fr.

MANUEL DES INSTITUTEURS ET DES INSPECTEURS D'ÉCOLES PRIMAIRES, par ***. In-12. 4 fr.

— **DU STYLE**, en 40 leçons, à l'usage des Maisons d'éducation, des jeunes littérateurs et des gens du monde. Edition augmentée d'un résumé des études parlementaires sur les orateurs de la Chambre des députés, par M. CORMENIN,

sous le pseudonyme de TIMON, par RAYNAUD. 1 vol. in-8. 3 fr. 50

MANUEL LITTÉRAIRE, ou Cours de littérature française en forme de dictionnaire, à l'usage des Maisons d'éducation et des jeunes gens dont les études n'ont pas été complétées; par M. RAYNAUD. 8e édition. 1 vol. in-12. 1 fr. 50

— POÉTIQUE ET LITTÉRAIRE, ou Modèles et Principes de tous les genres de composition en vers, par J.-B. FELLENS. 1 vol. in-8. 2 fr. 25

MANUSCRIT, ou Exercices de lecture à l'usage des Écoles primaires, par N. TITERCHER. 5e édition, in-12. 65 c.

MAPPEMONDE (la) de l'Atlas, de LESAGE. 2 fr.

MÉTHODE COMPLÈTE DE CARSTAIRS, dite AMÉRICAINE, ou l'Art d'écrire en peu de leçons par des moyens prompts et faciles; traduit de l'anglais, sur la dernière édition, par M. TREMERY, professeur. 1 vol. oblong, accompagné d'un grand nombre de modèles mis en français. 3 fr.

MÉTHODE DE LECTURE, de CHARPENTIER, de Cosny (Aisne). 4 feuilles. 1 fr. 50

MODÈLES D'ÉCRITURES ANGLAISE, Ronde, Coulée et Gothique, à l'usage des Écoles primaires. In-4 et in-8. 3 fr.

MODÈLES DE L'ENFANCE, par l'abbé TH. PERRIN. In-32. 50 c.

MORALE DE L'ENFANCE, ou Quatrains moraux, à la portée des Enfants, et rangés par ordre méthodique, par M. le vicomte de MOREL-VINDE, pair de France et membre de l'Institut de France. 1 vol. in-16. (Adopté par la Société élémentaire, la Société des méthodes, etc.) 1 fr.

— *Le même* ouvrage, *papier vélin*, format in-12. 2 fr.

— *Le même*, *tout latin*, traduction faite par M. VICTOR LECLERC. 1 fr.

— *Le même*, *latin-français* en regard. 2 fr.

MORALE (la) EN ACTION, ou Choix de faits mémorables et Anecdotes instructives. In-12. 2 fr.

MUSIQUE DES CANTIQUES RELIGIEUX ET MORAUX, pour le Cours d'éducation de M. AMOROS. In-18. 2 fr.

PARAFARAGARAMUS, ou Croquignole et sa famille. In-18. 1 fr. 25

PARFAIT MODÈLE (le), ou la Vie de Berchmans. In-18. 1 fr. 25

PARTICIPES RENDUS FACILES, surtout pour les jeunes intelligences, par M. COLLIN. In-12. 80 c.

PÉLERINAGE (le) DE DEUX SOEURS, COLOMBELLE ET VOLONTAIRETTE, vers Jérusalem. In-12, fig. 1 fr. 75

PENSÉES CHRÉTIENNES, ou Entretiens de l'Ame fidèle avec le Seigneur, pour tous les jours de l'année, par l'abbé CARRON. 4e édition. 12 vol. in-18. 12 fr.

PENSÉES ECCLÉSIASTIQUES, pour tous les jours de l'année, par l'abbé CARRON. 12 vol. in-18. 12 fr.

PENSÉES ET MAXIMES DE FÉNELON. 2 vol. in-18, portrait. 3 fr.

— DE J.-J. ROUSSEAU. 2 vol. in-18, portrait. 3 fr.

— DE VOLTAIRE. 2 vol. in-18, portrait. 3 fr.

PETITE HISTOIRE NATURELLE DES ÉCOLES PRIMAIRES, ou Leçons sur les minéraux, les plantes et les animaux, par le docteur SAUCEROTTE. In-32. broché, 75 c.; et cartonné. 90 c.

PETITE HYGIÈNE DES ÉCOLES, ou Avis sur les moyens de conserver la santé. In-18. 50 c.

PETITE MYTHOLOGIE EXPLIQUÉE, par GEORGE. In-18. 1 fr.

PETITS PROVERBES DRAMATIQUES, à l'usage des jeunes gens, par VICTOR CHOLET. In-12. 2 fr. 50

PHRÉNOLOGIE DES GENS DU MONDE. Leçons publiques données à Mulhouse, par le dr A. PÉNOT. In-8. 7 fr. 50

PHYSIQUE USUELLE, présentant les phénomènes de la nature, etc., par G.-F. OLIVIER. 2e édition, in-12. 2 fr.

PREMIERS ÉLÉMENTS D'ARITHMÉTIQUE, suivis d'exemples raisonnés, en forme d'anecdotes. In-12. 1 fr. 50

PREMIÈRES PAGES DE L'HISTOIRE DU MONDE. Leçons publiques, données à Mulhouse, par A. PÉNOT. In-8. 7 fr. 50

PRINCIPES DE LITTÉRATURE, mis en harmonie avec la morale chrétienne, par J.-B. PÉRENNES. In-8. 5 fr.

PRINCIPES DE PONCTUATION, fondés sur la nature du langage écrit, par M. FREY. (*Ouvrage approuvé par l'Université.*) 1 vol. in-12. 1 fr. 50

PRINCIPES GÉNÉRAUX ET RAISONNÉS DE LA GRAMMAIRE FRANÇAISE, par DE RESTAUT. In-12. 2 fr. 50

PROGRAMME D'UN COURS ÉLÉMENTAIRE DE GÉOMÉTRIE, par M. R... In-8. 1 fr. 50

RECHERCHES SUR LA CONFESSION AURICULAIRE, par M. l'abbé GUILLOIS. In-12. 1 fr. 75

RÉCRÉATIONS MORALES, à l'usage des Écoles primaires, ou Choix d'Histoires et de Fables, etc. 2 parties, in-18. Cartonnées. 1 fr. 20

RECUEIL DE CANTIQUES anciens et nouveaux. In-18. 75 c.

RECUEIL DE MOTS FRANÇAIS, rangés par ordre de matières, avec des notes sur les locutions vicieuses et des règles d'orthographe, par B. PAUTEX. 6e éd. in-8. 1 fr. 50

— Abrégé de l'ouvrage ci-dessus. 30 c.

— Exercices sur l'Abrégé ci-dessus. 1 fr.

RHÉTORIQUE FRANÇAISE, composée pour l'instruction de la jeunesse, par M. DOMAIRON. In-12. 3 fr.

ROUTE (LA) DU BONHEUR, ou Coup-d'œil sur les Connaissances essentielles à l'homme, par l'abbé CARRON. 4e édition. In-18, fig. 1 fr.

SAINTE (la) BIBLE. Paris, 1819, 7 vol. in-18., sur papier coquille. 25 fr.

* **SAINTE BIBLE** en Latin et en Français, contenant l'Ancien et le Nouveau Testament, par DE CARRIÈRES. 10 vol. in-8. 45 fr.

SCIENCE (la) ENSEIGNÉE PAR LES JEUX, ou Théorie scientifique des jeux les plus usuels, accompagnée de recherches historiques sur leur origine, servant d'Introduction à l'étude de la mécanique, de la physique, etc.; imitée de l'anglais, par M. RICHARD, professeur de mathématiques. Ouvrage orné d'un grand nombre de vignettes gravées sur bois par M. GODARD. 2 jolis vol. in-18. (Même ouvrage que le *Manuel des Jeux enseignant la science*.) 6 fr.

SELECTÆ E NOVO TESTAMENTO HISTORIÆ ex Erasmo desumptæ. Tulli-Leucorum, 1823, in-18. 1 fr. 40

SERMONS DU PÈRE LENFANT, Prédicateur du roi Louis XVI. 8 gros vol. in-12, ornés de son portrait. 2e édition. 20 fr.

SIX (les) PREMIERS LIVRES DES FABLES DE LA FONTAINE, par VANDEREST. In-18. 1 fr.

SUPPLÉMENT A L'ARITHMÉTIQUE ET A LA GÉOMÉTRIE USUELLES, par G.-F. OLIVIER. In-8. 4 fr.

SYNONYMES (Nouveaux) FRANÇAIS à l'usage des demoiselles, par mademoiselle FAURE. 1 vol. in-12. 3 fr.

SYSTÈME (Nouveau) D'ENSEIGNEMENT DU LATIN, par F.-G. POTTIER. In-8. 5 fr.

TABLEAU DE LA MISÉRICORDE DIVINE, tirée

de l'Écriture-Sainte, par l'abbé BERGIER. In-12. 1 fr.
Id. Édition in-8, papier fin. 3 fr.

TABLEAU SYNOPTIQUE DE LA CONJUGAISON DES VERBES, par MILLOT. Une feuille in-folio. 1 fr. 50

TABLEAUX (35) DE GRAMMAIRE FRANÇAISE, applicables à tous les modes d'enseignement, par M. J.-F. WALEFF. In-folio. 3 fr. 50

TABLEAUX DE PHYSIQUE ET D'HISTOIRE NATURELLE, ou Notions usuelles sur les phénomènes de la nature, par SAUCEROTTE. 24 tableaux en feuilles. 3 fr.
Id. En 2 vol. in-32. 60 c.

TABLES DE LOGARITHMES pour les Nombres et pour les Sciences, par DELALANDE. Paris, 1842. In-18. 2 fr.

TABLE DES VERBES IRRÉGULIERS de la langue allemande. Tours, in-8. 1 fr. 50

TABLES SYNCHRONISTIQUES DE L'HISTOIRE ANCIENNE ET MODERNE, par MM. LAMP et ENGELHARDT, in-4. 5 fr.

TÉLÉMAQUE traduit en italien; traduction interlinéaire du premier livre, par MAGGIOLO fils. 2e éd, in 12. 1 fr. 25

THE ELEMENTS OF ENGLISH CONVERSATION, by J. PERRIN, in-12. 1 fr. 75

THE KEY, ou la traduction des thèmes de la grammaire anglaise de GIDOLPH. In-8. 1 fr. 50

TRAITÉ D'ARITHMÉTIQUE ET D'ALGÈBRE, par A RÉVILLE. In-8. 3 fr.

TRAITÉ DE GÉOMÉTRIE, de Trigonométrie rectiligne, d'Arpentage et de Géodésie pratique, suivi de tables des Sinus et des Tangentes en nombres naturels, par M. JEANNET, considérablement augmenté par M. GIGAULT D'OLINCOURT, ingénieur civil et architecte. 2 vol. in-12. 7 fr.

TRAITÉ DE LITTÉRATURE, tiré des meilleurs auteurs, à l'usage des maisons d'éducation, par l'abbé GOMIEN. 3e édition, in-12. 2 fr.

TRAITÉ DE L'ORTHOGRAPHE des Verbes réguliers, irréguliers et défectueux, par V.-A. BOULENGER. Paris, 1831, in-18. 50 c.

TRAITÉ DES PARTICIPES, par E. SMITS. In-12. 30 c.

TRAITÉ DES VERTUS et des moyens de les acquérir, par DE PAZ, traduit du latin par BROUILLON. In-12. 1 fr. 50

USAGE DE LA RÈGLE LOGARITHMIQUE, ou Règle-calcul. In-18. 25 c.

VEILLÉES (les) DE LA LORRAINE, ou Lectures du soir, par F. D'OLINCOURT. 4 vol. in-12. 12 fr.

VERTU (la) PARÉE DE TOUS SES CHARMES, ou Traité sur la douceur, par l'abbé CARRON. In-18. 1 fr.

VOCABULAIRE USUEL DE LA LANGUE FRANÇAISE, par A. PETER. In-12. 2 fr. 50

VOYAGES DE GULLIVER. 4 vol. in-18, fig. 6 fr.

OUVRAGES DE MM. NOEL, CHAPSAL, PLANCHE ET FELLENS.

GRAMMAIRE LATINE (nouvelle) sur un plan très-méthodique, par M. NOEL, inspecteur-général à l'Université, et M. FELLENS. Ouvrage adopté par l'Université. 1 fr. 80

EXERCICES (latins-français). 1 fr. 80

THÊMES pour 7e et 8e. 1 fr. 50

CORRIGÉS. 1 fr. 50

ABRÉGÉ DE LA GRAMMAIRE FRANÇAISE, par MM. NOEL et CHAPSAL. 1 vol. in-12. 90 c.

EXERCICES ÉLÉMENTAIRES, adaptés à l'abrégé de la Grammaire française de MM. NOEL et CHAPSAL. 1 fr.

GRAMMAIRE FRANÇAISE (nouvelle) sur un plan très-méthodique, par MM. NOEL et CHAPSAL. 3 vol. in-12 qui se vendent séparément, savoir :

— LA GRAMMAIRE, 1 vol. 1 fr. 50

— LES EXERCICES. (*Première année.*) 1 vol. 1 fr. 50.

— LE CORRIGÉ DES EXERCICES. 2 fr.

EXERCICES FRANÇAIS SUPPLÉMENTAIRES, sur les difficultés qu'offre la syntaxe, par M. CHAPSAL. (*Seconde année.*) 1 fr. 50.

CORRIGÉ DES EXERCICES SUPPLÉMENTAIRES. 2 fr.

LEÇONS D'ANALYSE GRAMMATICALE, par MM. NOEL et CHADSAL. 1 vol. in-12. 1 fr. 80.

LEÇONS D'ANALYSE LOGIQUE, par MM. NOEL et CHAPSAL. 1 vol. in-12. 1 fr. 80

TRAITÉ (nouveau) DES PARTICIPES, suivi de dictées progressives, par MM. NOEL et CHAPSAL. 3 vol. in-12 qui se vendent séparément, savoir :

— Théorie des Participes. 1 vol. 2 fr.

— Exercices sur les Participes. 1 vol. 2 fr.

— Corrigé des Exercices sur les Participes. 1 vol. 2 fr.

SYNTAXE FRANÇAISE, par M. Chapsal, à l'usage des classes supérieures. 1 vol. 2 fr. 75.

COURS DE MYTHOLOGIE. 1 vol. in-12. 2 fr.

DICTIONNAIRE (nouveau) DE LA LANGUE FRANÇAISE, 9e édition. 1 vol. in-8, grand papier. 8 fr.

OUVRAGES DE M. MORIN.

GÉOGRAPHIE ÉLÉMENTAIRE ancienne et moderne, précédée d'un Abrégé d'astronomie. In-12, cart. 1 fr. 80.

OEUVRES DE VIRGILE, traduction nouvelle, avec le texte en regard et des remarques. 3 vol. in-12. 7 fr. 50.

BUCOLIQUES ET GEORGIQUES. 1 vol. in-12. 2 fr. 50.

PRINCIPES RAISONNÉS DE LA LANGUE FRANÇAISE, à l'usage des collèges. Nouv. éd. In-12. 1 fr. 20

— DE LA LANGUE LATINE, suivant la méthode de Port-Royal, à l'usage des collèges. 1 vol. in-12. 1 fr. 25.

NOUVEAU SYLLABAIRE, ou Principes de lecture. Ouvrage adopté par l'Université, à l'usage des écoles primaires. 60 c.

TABLEAUX DE LECTURE destinés à l'enseignement mutuel et simultané, 50 feuilles. 4 fr.

OUVRAGES CLASSIQUES DES ÉCOLES CHRÉTIENNES,

PAR L. C. ET F. P. B.

TRAITÉ DES DEVOIRS DU CHRÉTIEN ENVERS DIEU. In-12. 1 fr. 50.

GRAMMAIRE FRANÇAISE ÉLÉMENTAIRE. In-12. 1 fr. 40.

ABRÉGÉ DE GÉOGRAPHIE COMMERCIALE ET HISTORIQUE. In-12. 1 fr. 35

EXERCICES ORTHOGRAPHIQUES. In-12. 1 fr. 80

DICTÉES ET CORRIGÉ DES EXERCICES ORTHOGRAPHIQUES. 2 fr.

TRAITÉ D'ARITHMÉTIQUE DÉCIMALE. In-12. 2 fr.

SOLUTIONS DES PROBLÈMES DU TRAITÉ D'ARITHMÉTIQUE. 1 fr. 75

SYSTÈME MÉTRIQUE DÉCIMAL. In-12. 1 fr.

COURS D'HISTOIRE, contenant l'Histoire sainte et l'Histoire de France. In-12. 1 fr. 75

ABRÉGÉ DE GÉOMÉTRIE PRATIQUE. In-12. 2 fr. 50

OUVRAGES DIVERS.

ABUS (des) EN MATIÈRE ECCLÉSIASTIQUE, par M. BOYARD. 1 vol. in-8. 2 fr. 50

ALBUM DU COMPTOIR, ou la Pratique de la Tenue des Livres en partie double ordinaire, rendue plus facile même que la partie simple, par D. BERTRAND. 2e édition. In-4 obl. 5 fr.

ALLÉGORIE (de l'), ou Traité sur cette matière, par WINCKELMANN, ADDISON, SULZER. etc. 2 vol. in-8. 6 fr.

ALMANACH DES BATIMENTS, des Travaux publics et de l'Industrie, par P.-F. SAGERET. In-12. 4 fr. 50

ANIMADVERSIONES in Musei antiquarii Lugduno-Batavi inscriptiones græcas et latinas, a L.-J.-F. JANSSEN editas Scripsit CONRADUS LEEMANS. Lugduni-Batavorum, 1842, in-4, figures. 10 fr.

ANIMAUX (les) PARLANTS, poëme épique en 26 chants, de CASTI, traduit de l'italien par MARÉCHAL. 2 vol. in-8. 6 fr.

ANNALES DE L'INDUSTRIE NATIONALE ET ÉTRANGÈRE, par MM. LENORMAND et DE MOLÉON. 1820 à 1826. 24 vol. in-8, demi-rel. 190 fr.

— RECUEIL INDUSTRIEL, Manufacturier, Agricole et Commercial, par M. DE MOLÉON. 1827 à 1831. 20 vol. in-8, cartonnés. 150 fr.

*ANNALES DES ARTS ET MANUFACTURES, par MM. OREILLY et BARBIER-VEMARS. 23 vol. in-8. 35 fr.

ANNÉE FRANÇAISE, ou Mémorial des Sciences, des Arts et des Lettres. 1825, 1re année. 1 vol. in-8. 7 fr.

— 1826, 2e année. 2 vol. in-8. 14 fr.

ANNUAIRE ENCYCLOPÉDIQUE Récréatif et Populaire, pour 1845. 1 vol. in-16, grand-raisin, orné de jolies gravures. 50 c.

Les années 1840 à 1844 se vendent chacune 50 c.

APPLICATIONS DE GÉOMÉTRIE ET DE MÉCANIQUE à la Marine, aux Ponts et Chaussées, etc., par CH. DUPIN. In-4, figures. 15 fr.

AQUARELLE-MINIATURE PERFECTIONNÉE, reflets métalliques et chatoyants, et peinture à l'huile sur velours, par M. SAINT-VICTOR. 1 vol. grand in-8, orné de 8 planches. 8 fr.

Le même ouvrage, augmenté de 6 planches peintes à la main. 12 fr.

ARCHÉOLOGIE DU DÉPARTEMENT DU LOIRET, et de quelques Localités voisines, avec des lithographies et des plans, par C.-F. VERGNAUD-ROMAGNÉSI. In-8. 15 fr.

On vend séparément les Mémoires suivants :

Eglise de Sainte-Croix, d'Orléans.	1 f.	»
Instruments antiques.	1	»
Médailles romaines.	1	»
Porte Saint-Jean, d'Orléans.	1	»
Sculptures antiques.	1	50
Fort des Tourelles, à Orléans.	2	50
Idem, réponse à M. Jollois.	1	»
Eglise Saint-Pierre, en Pont.	1	50
Mosaïque et antiquités romaines.	2	»
Bannière d'Orléans.	1	50
Porte Saint-Laurent, à Orléans.	1	50
Butte (tumulus), de Mézières	1	»
Abbaye de Saint-Mesmin-de-Micé.	2	50
Monastère de Fleury-Saint-Benoît.	1	50

ARCHITECTURE, d'après les principes des meilleurs auteurs qui ont traité de la bâtisse, comprenant la Géométrie descriptive, l'Art du Trait, etc., par LANCELOT. In-8. 8 fr.

ARCHIVES DES DÉCOUVERTES ET DES INVENTIONS NOUVELLES faites dans les Sciences, les Arts et les Manufactures, en France et à l'Étranger. Paris, 1808 à 1838. 30 vol. in-8, rel. 210 fr.

ARCHIVES (nouvelles) HISTORIQUES DES PAYS-BAS, ou Recueil pour la Géographie, la Statistique, l'Histoire, etc., par le baron DE REIFFENBERG. Juillet 1829 à mai 1831. 9 numéros in-8. 18 fr.

ART (l') DE CONNAITRE LES HOMMES PAR LA PHYSIONOMIE, par GASPARD LAVATER. Paris, 1835. 10 vol. grand in-8, demi-rel., figures. 90 fr.

— DE CONSERVER ET D'AUGMENTER LA

BEAUTÉ, corriger et déguiser les imperfections de la nature, par LAMI. 2 jolis vol. in-18, ornés de gravures. 6 fr.

ART (l') DE LA TEINTURE des Fils et Etoffes de coton, par LEPILEUR D'APLIGNY. In-12. 3 fr. 50

— DE LEVER LES PLANS, et nouveau Traité d'Arpentage et de Nivellement, par MASTAING. 1 vol. in-12. Nouvelle édition. 4 fr.

— DU COMMIS-VOYAGEUR, dédié à Casimir-Périer, par ELISÉE LECOMTE. 4e édition. In-18. 60 c.

ATLAS DU MÉMORIAL DE SAINTE-HÉLÈNE. In-4. 6 fr.

ATTENDS-MOI AU MONT-SAINT-MICHEL, par ANNE BEAULÈS. Paris, 1840, 2e édition, in-8. 75 c.

BARÈME DU LAYETIER, contenant le toisé par voliges de toutes les mesures de caisses, depuis 12-6-6, jusqu'à 72-72-72, etc., par BIEN-AIMÉ. 1 vol. in-12. 1 fr. 25

BESANÇON : DESCRIPTION HISTORIQUE des Monuments et Etablissements publics de cette ville, par A. GUÉNARD. In-18. 2 fr.

BIBLIOGRAPHIE ACADÉMIQUE BELGE, ou Répertoire systématique et analytique des mémoires, dissertations, etc., publiés jusqu'à ce jour par l'ancienne et la nouvelle Académie de Bruxelles, par P. NAMUR. 1 vol. in-8. 5 fr.

BIBLIOGRAPHIE-PALÉOGRAPHICO-DIPLOMATICO-BIBLIOLOGIQUE générale, ou Répertoire systématique indiquant : 1° tous les ouvrages relatifs à la Paléographie, à la Diplomatie, à l'Histoire de l'Imprimerie et de la Librairie, et suivi d'un Répertoire alphabétique général, par M. P. NAMUR. 2 vol. in-8. 15 fr.

BIBLIOTHÈQUE CHOISIE DES PÈRES DE L'ÉGLISE grecque et latine, ou Cours d'Eloquence sacrée, par M.-N.-S. GUILLON. Paris, 1824 à 1828. 26 vol. in-8, demi-rel. 80 fr.

BIBLIOTHÈQUE DES ARTS ET MÉTIERS,

Format in-18, grand papier.

LIVRE de l'ARPENTEUR-GÉOMÈTRE, par MM PLACE et FOUCARD, 1 vol. 2 fr.

— du BRASSEUR, par M. DELESCHAMPS, 1 vol 1 fr

LIVRE de la COMPTABILITÉ DU BATIMENT, par M. DIGEON. 1 vol. 2 fr.

— du CULTIVATEUR, par M. MAUNY DE MORNAY. 1 vol. 2 fr. 50

— de l'ÉCONOMIE et de l'ADMINISTRATION RURALE, par M. DE MORNAY. 1 vol. 2 fr. 50

— du FORESTIER, par M. DE MORNAY. 1 vol. 2 fr.

— du JARDINIER, par M. DE MORNAY. 2 vol. 4 fr.

— des LOGEURS et TRAITEURS. 1 vol. 1 fr. 50

— du MEUNIER, par M. DE MORNAY. 1 vol. 2 fr.

— du PROPRIÉTAIRE et de l'ÉLEVEUR D'ANIMAUX DOMESTIQUES, par M. DE MORNAY. 1 vol. 2 fr. 50

— du FABRICANT DE SUCRE et du RAFFINEUR, par M. DE MORNAY. 1 vol. 2 fr. 50

— du TAILLEUR, par M. AUGUSTIN CANEVA. 1 vol. 1 fr. 50

— du TOISEUR-VÉRIFICATEUR, par M. DIGEON. 1 vol. 2 fr.

— du VIGNERON et du FABRICANT DE CIDRE, par M. DE MORNAY. 1 vol. 2 fr.

Cette collection, publiée par les soins de M. *Pagnerre*, étant devenue la propriété de M. RORET, c'est à ce dernier que MM. les libraires dépositaires de ces ouvrages devront rendre compte des exemplaires envoyés en commission par M. *Pagnerre*.

BILAN EN PERSPECTIVE DES CHEMINS DE FER en France; Envahissement du travail national par le mécanisme, par DAGNEAU-SYMONSEN. In-8. 2 fr. 25

BIOGRAPHIE DE LA MOSELLE, ou Histoire de toutes les personnes nées dans ce département, par BÉGIN. 4 vol. in-8. 12 fr.

BONNE (la) COUSINE, ou Conseils de l'Amitié; ouvrage destiné à la Jeunesse; par Mme EL. CELNART. 2e édition, in-12. 2 fr. 50

BRITISH (the) CYCLOPOEDIA, of Arts and Sciences, Manufactures, Commerce, Litterature, etc., by CHARLS F. PARTINGTON. London, 1834-35. 8 vol. in-8 et Atlas, savoir :

— Littérature, Géographie, etc. 3 vol. et Atlas.
— Natural History. 3 vol et Atlas.
— Sciences et Arts. 2 vol. in-8 et Atlas.
} 225 fr.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT pour l'industrie nationale, publié avec l'approbation du Ministre de l'Intérieur. An XI à 1843. 42 vol. in-4, avec beaucoup de gravures. Prix de la collection. 552 fr.

On vend séparément les années 1 à 5, 9 fr.; la 6e, 6 fr.; 7e à 23e, 9 fr.; 24e à 28e, 12 fr.; 29e à 42e, 20 fr.; table, 6 fr.; notice, 2 fr.

CALLIPÉDIE (la), ou la Manière d'avoir de beaux enfants; extrait du poème latin de Quillet. In-8. 1 fr. 50

CARACTÈRES POÉTIQUES, par ALLETS. In-8. 6 fr.

CATALOGUE DES INSTRUMENTS construits par CHARLES CHEVALIER, ingénieur-opticien. In-8. 1 fr.

CARTE TOPOGRAPHIQUE DE L'ILE SAINTE-HÉLÈNE, dressée pour le Mémorial de Sainte-Hélène. In-plano. 1 fr. 50

CAUSES (des) DE LA DÉCADENCE DE LA POLOGNE, par D'HERBELOT. In-8. 1 fr.

CHANTS (les) DU TOMBEAU. Poésies, par ED. GRUET. In-18. 1 fr. 50

CHARTE (de la) D'UN PEUPLE LIBRE et digne de la liberté, par A.-D. VERGNAUD. In-8. 1 fr. 50

CHRIST, ou l'Affranchissement des Esclaves, Drame humanitaire en cinq actes, par M. H. CAVEL. In-8. 3 fr. 50

CHEMISE (la) SANGLANTE DE HENRY-LE-GRAND. In-8. 75 c.

CHIMIE APPLIQUÉE AUX ARTS, par CHAPTAL, membre de l'Institut. Nouvelle édition avec les additions de M. GUILLERY. 5 livraisons formant un gros volume in-8, grand papier. 20 fr.

CHINE (la), L'OPIUM ET LES ANGLAIS, contenant des documents historiques sur le commerce de la Grande-Bretagne en Chine, etc., par M. SAURIN. 5 fr.

CHOLÉRA (le) A MARSEILLE, en 1834-1835. In-8. Marseille, 1835. 4 fr.

CODE DES MAITRES DE POSTE, des Entrepreneurs de Diligences et de Roulage, et des Voitures en général par terre et par eau, ou Recueil général des Arrêts du Conseil, Arrêts de règlement, Lois, Décrets, Arrêtés, Ordonnances du roi et autres actes de l'autorité publique, etc., par M. LANOE, avocat à la Cour Royale de Paris. 2 vol. in-8. 12 fr.

— D'INSTRUCTION CRIMINELLE du 28 avril 1832. In-18. 1 fr.

CODE PÉNAL (Nouveau), suivi de la Loi contenant les modifications au Code d'Instruction criminelle. In-18. 1 fr.

— PÉNAL (Nouveau), suivi de la Loi sur la Contrainte par corps, du 28 avril 1832. In-18. 1 fr.

COLLECTION DE MANUELS-RORET, *formant une Encyclopédie des* Sciences et des Arts. 295 vol. in-18, avec un grand nombre de planches gravées. (Voir le détail p. 3.)

COLLECTION MAÇONNIQUE, contenant les Catéchismes des quatre premiers grades, l'Étoile flamboyante, Maçonnerie adonhiramite, etc. 9 vol. in-18. 9 fr.

COMMENTARIUS perpetuus in Epistolam Pauli ad Philippenses. Edidit W.-A. VAN HENGEL, Lugduni-Batavorum, 1838, in-8. 9 fr.

COMMENTATIO critica de Anthologia Græca. Scripsit ALPHONSUS HECKER, Lugd.-Batav., 1843, in-8. 10 fr.

COMMENTATIO de vero pipere cubeba, deque speciebus cognatis ac cum eo commentatis, auct. F.-A.-G. MIQUEL. Lugd.-Batav., 1839, in-folio, fig. Liv. 1. 36 fr.

COMPTES-FAITS des intérêts à 6 du cent par an, etc., par DUPONT aîné. In-12. 1 fr. 25

COMPTES-RENDUS HEBDOMADAIRES des séances de l'Académie des Sciences, par MM. les Secrétaires perpétuels. Paris, 1835 à 1842. 15 vol. in-4. 150 fr.

COMTE (le) DE VALMONT, ou les Égarements de la raison. 15e édition. 6 vol. in-12. Fig. 15 fr.

CONCORDANCE DE L'ÉCRITURE-SAINTE, avec les traditions de l'Inde, par AD. KARSTNER. In-8. 3 fr.

CONDUITE (la) DE SAINT-IGNACE DE LOYOLA, menant une âme à la perfection, par le P. ANT. VATIER. In-12. 1 fr. 75

COLLECTION UNIQUE de sujets peints à la main, à la manière dite aquarelle-miniature, par le chev. SAINT-VICTOR. 4 livraisons in-4. 40 fr.

CONGRÈS SCIENTIFIQUE de France. Première Session, tenue à Caen, en juillet 1833. In-8. 4 fr. 50

CONSEILS AUX ARTISTES et aux amateurs sur l'application de la Chambre claire à l'art du Dessin, par CH. CHEVALIER. In-8. 2 fr.

CONSIDÉRATIONS SUR LES TROIS SYSTÈMES DE COMMUNICATIONS INTÉRIEURES, au moyen des routes, des chemins de fer et des canaux, par M. NADAULT, ingénieur des Ponts-et-Chaussées. 1 vol. in-4. 6 fr.

CONSTRUCTION (de la) **DES ENGRENAGES**, et de la meilleure forme à donner à leur denture, par S. HAINDL. In-12. Fig. 4 fr. 50

COUP-D'OEIL GÉNÉRAL ET STATISTIQUE sur la Métallurgie considérée dans ses rapports avec l'Industrie et la richesse des peuples, etc., par TH. VIRLET. In-8. 3 fr.

COURS COMPLET D'ÉCONOMIE POLITIQUE-PRATIQUE, par J.-B. SAY. 2 vol. grand in-8. 20 fr.

COUR DE CASSATION, Lois et Règlements, par M. TARBÉ. 1 vol. in-8, grand format. 18 fr.

COURS DE CHIMIE, par M. GAY-LUSSAC. 2 v. in-8. 6 fr.

COURS DE MAGNÉTISME, en sept leçons, par le baron DUPOTET DE SENNEVAY 2e édition, in-8. 6 fr. 50

* **COURS DE SCIENCES ET ARTS**, par des professeurs célèbres : Thouin, Garat, Sicard, Berthollet, Monge, Hauy, etc. 13 vol. in-8. 65 fr.

COURS DE TENUE DE LIVRES en parties simple et double, par C.-F. REESS-LESTIENNE. 2 vol. in-8. 7 fr. 50

COUTUME DU BAILLAGE DE TROYES, avec les Commentaires de M. LOUIS-LE-GRAND. Paris, 1737, in-folio. Relié. 30 fr.

CULTE (du) **MOSAIQUE** au XIXe siècle, par P.-B. In-12. 2 fr.

DE ANNULO SATURNI commentatus est aelto Martini BOEMA. Lugduni-Batavorum, 1842, in-4. 13 fr. 50

DÉCOUVERTES DANS LA LUNE, au Cap de Bonne-Espérance, par sir JOHN HERSCHEL. In-8. 1 fr.

DE JANIS. Dissertatio anatomico-physiologica..... C.-J.-TH. ZSCHOKKE. Berolini, 1827, in-4. Figures. 2 fr.

DERNIERS MOMENTS DE LA RÉVOLUTION DE POLOGNE, en 1831, par M. JANOWSKI. In-8. 3 fr.

* **DESCRIPTION DES MACHINES** et procédés spécifiés dans les BREVETS D'INVENTION, de perfectionnement et d'importation, dont la durée est expirée, publiée d'après les ordres du Ministre de l'Intérieur, par MM. MOLARD, CHRISTIAN, etc. 52 vol. in-4, avec un grand nombre de planches gravées. Paris, 1812 à 1843. Les 52 vol. 730 fr.

Chaque volume se vend séparément : 1er à 5e à 15 fr.; 6e à 20e à 12 fr.; 21e à 52e à 15 fr.

— Table générale des matières contenues dans les 40 premiers volumes. In-4. 5 fr.

* DICTIONNAIRE DES DÉCOUVERTES, Inventions, Innovations, Perfectionnements, etc., en France, dans les Sciences, la Littérature et les Arts, de 1789 à 1820. 17 vol. in-8. Demi-rel. 50 fr.

DICTIONNAIRE DES GIROUETTES, ou nos Contemporains peints par eux-mêmes. Paris, 1815, in-8. 5 fr.

* DICTIONNAIRE TECHNOLOGIQUE, ou Nouveau Dictionnaire universel des Arts et Métiers, et de l'économie industrielle et commerciale, par une Société de savants et d'artistes. Paris, 1822. 22 vol. in-8, et Atlas. In-4. 222 fr.

DICTIONNAIRE UNIVERSEL géographique, statistique, historique et politique de la France. 5 vol. in-4. 40 fr.

DICTIONNAIRE UNIVERSEL de la Géographie commerçante, par J. PEUCHET. 5 vol. in-4 reliés. 40 fr.

DISPUTATIO POLITICA inauguralis, continens Historiam pactorum, mercatus commercii et navigationis patriæ nostræ cum Galliâ, etc., pro gradu doctoratûs. Eng. Ant. DE ROO. Lugduni-Batavorum, 1842, in-8. 2 fr. 25

DISSERTATIO MEDICA inauguralis de Originibus medicinæ arabicæ sub Khalifatu, etc., pro gradu doctoratûs. Defendet A. SPRENGER. Lugduni-Batavorum, 1840, in-8. 2 fr.

DZIETA KRASICKIEGO, dziesiec Tomow W Jednym. Barbezata, in-8. (OEuvres poétiques de Krasicki.) 19 fr.

ÉCLECTISME (de l') EN LITTÉRATURE, Mémoire auquel la médaille d'or de 1re classe a été décernée par la Société royale des Sciences de Clermond-Ferrand, par Mme CELNART, in-8. 1 fr. 25

ÉLECTIONS (des) SELON LA CHARTE et les lois du royaume, pat M. BOYARD. In-8. 6 fr.

ELEMENTS OF ANATOMY GENERAL, special, and comparative, by DAVID CRAIGIE. Edimburgh, 1831, in-4. figures. 15 fr.

ÉLÉONORE DE FIORETTI, ou Malheurs d'une jeune Romaine sous le pontificat de ***. 2 vol. in-12. 3 fr.

ÉLOGE DE LA FOLIE, par ÉRASME, traduction nouvelle, par C. B. de PANALBE, in-8. 6 fr.

EMMELINE ET MARIE, suivies des Mémoires sur Madame BRUNTON; traduit de l'anglais, 4 vol. in-12. 6 fr.

EMPLOI (de l') DU REMÈDE CONTRE LES GLAIRES, et observations sur ses effets, in-8. 75 c.

EMPRISONNEMENT (de l') pour dettes. Considérations sur son origine ses rapports avec la morale publique

et les intérêts du commerce, des familles, de la société, suivies de la statistique générale de la contrainte par corps en France et en Angleterre, et de la statistique détaillée des prisons pour dettes de Paris et de Lyon, et de plusieurs autres grandes villes de France, par J.-B. BAYLE-MOUILLARD. *Ouvrage couronné en* 1835 *par l'Institut*. 1 vol. in-8. 7 fr. 50

ENCYCLOPEDIA BRITANNICA, or a Dictionnary of Arts, Sciences, and miscellaneous Litterature. Edimburgh, 1817, 20 vol. in-4, fig., cartonnés. 300 fr.

EPILEPSIE (de l') EN GÉNÉRAL, et particulièrement de celle qui est déterminée par des causes morales, par M. DOUSSIN-DUBREUIL. 1 vol. in-12, 2e édition. 3 fr.

ÉPITAPHE DES PARTIS; celui dit *juste-milieu*, son avenir; par H. CAVEL. in-8. 1 fr. 50

ESPAGNE (de l') ET DE SES RELATIONS COMMERCIALES, par F.-A. DE CH. in-8. 2 fr. 50

ESPRIT DES LOIS, par MONTESQUIEU. 4 volumes in-12. 12 fr.

ESQUISSE D'UN TABLEAU HISTORIQUE des progrès de l'esprit humain, par CONDORCET. In-18. 3 fr.

ESQUISSES POÉTIQUES, par P.-E. DE MONT-ROND, in-12. 2 fr.

ESSAI SUR L'ADMINISTRATION, par le Sous-Préfet de Béthune. In-8. 3 fr.

ESSAI SUR LE COMMERCE et les intérêts de l'Espagne et de ses colonies, par F.-A. DE CHRISTOPHORO D'AVALOS. In-8. 2 fr. 50

ESSAI SUR L'HISTOIRE DE LONGWY, par M. C***. In-8. 3 fr. 50

ESSAI SUR LES ARTS et les Manufactures de l'empire d'Autriche, par MARCEL DE SERRES. 3 vol. in-8. 12 fr.

ESSAI SUR LES MALADIES qui attaquent les gens de mer. In-12. 2 fr.

ESSAI SUR L'HISTOIRE GÉNÉRALE DES MATHÉMATIQUES. par Ch. BOSSUT. 2 vol. in-8. 15 fr.

ÉTUDE HISTORIQUE sur Jean-Sébastien de Barral, évêque de Castres. 1752-1773, par ANACHARSIS COMBES. In-8. 6 fr.

ÉVÈNEMENTS DE BRUXELLES ET DES AUTRES VILLES DU ROYAUME DES PAYS-BAS, depuis le 25 août 1830, précédés du Catéchisme du citoyen belge et de chants patriotiques. 1 vol. in-18. 1 fr. 25

EXAMEN DU SALON DE 1827, avec cette épigraphe : *Rien n'est beau que le vrai*. 2 brochures in-8. 3 fr.

— *Idem* de 1834, par VERGNAUD. 1 fr. 50

EXAMEN HISTORIQUE DE LA RÉVOLUTION ESPAGNOLE, suivi d'Observations sur l'esprit public, la religion, etc., par ED. BLAQUIÈRE ; traduit de l'anglais par J.-C. P***. 2 vol. in-8. 10 fr.

EXPÉDITIONS DE CONSTANTINE, accompagnées de réflexions sur nos possessions d'Afrique, par V. DEVOISINS. In-8, fig. 2 fr. 50

EXPLICATIONS DU MARÉCHAL CLAUZEL. In-8. 1837. 3 fr.

EXTRAIT D'UN DISCOURS sur l'Origine, les Progrès et la Décadence du Pouvoir temporel du Clergé, par S. E. Mgr l'ancien Archevêque de T.., In-8. 2 fr.

EXTRAITS TIRÉS D'UN JOURNAL ALLEMAND destiné à rendre compte de la législation et du droit, dans toutes les contrées civilisées, par M. J.-J. DE SELLON. In-8. 1 fr. 50

FILLE (la) D'UNE FEMME DE GÉNIE, traduit de l'anglais de madame HOFLAND. 2 vol. in-12. 4 fr.

FLEURS DE BRUYÈRE, par Mlle M. F. SÉGUIN, dédiées à M. A. DE LAMARTINE. in-8. 6 fr.

FLEURS DE L'ARRIERE-SAISON (Poésies). In-8. Genève, 1840. 2 fr. 50

FONCTIONS (des) DE LA PEAU, et des maladies graves qui résultent de leur dérangement, par J.-L. DOUSSIN-DUBREUIL. Paris, 1827. In-12. 2 fr. 50

FRANCE (la) CONSTITUTIONNELLE, ou la Liberté reconquise; poème national, par M. BOYARD. In-8. 6 fr.

FRANCE (la) MOURANTE, consultation historique à trois personnages. 1829. In-8. 2 fr.

GÉOGRAPHIE ANCIENNE DES ÉTATS BARBARESQUES, d'après l'allemand de MANNERT, par MM. MARCUS et DUESBERG. In-8. 10 fr.

GLAIRES (des), DE LEURS CAUSES, de leurs effets, et des indications à remplir pour les combattre. 8e édition, par DOUSSIN-DUBREUIL. Paris, in-8. 4 fr.

GRAISSINET (M.), ou Qu'est-il donc? Histoire comique, satirique et véridique, publiée par DUVAL. 4 v. in-12. 10 fr.

Ce roman, écrit dans le genre de ceux de Pigault, est un des plus amusants que nous ayons.

GUIDE DE L'ÉTRANGER A METZ. In-12, figures. 4 fr. 50

Idem, in-18, broché. 3 fr. 50

GUIDE DE L'INVENTEUR dans les principaux Etats de l'Europe, ou Précis des lois sur les brevets d'invention, par CH. ARMENGAUD jeune. In-8. 2 fr. 50

GUIDE DES MAIRES (nouveau), ou Manuel des Officiers municipaux, dans leurs rapports avec l'ordre administratif et l'ordre judiciaire, les colléges électoraux, la garde nationale, l'armée, l'administration forestière, l'instruction publique et le clergé; par M. BOYARD, président à la Cour royale d'Orléans, etc. 1 gros vol. in-18 de 538 pages. 3 fr.

GUIDE DES MALADES. Manuel des personnes affectées de maladies chroniq., par le doct. BELLIOL. In-12. 3 fr.

GUIDE DU MÉCANICIEN, ou Principes fondamentaux de mécanique expérimentale et théorique, appliqués à la composition et à l'usage des machines, par M. SUZANNE, ancien professeur. 2e édition. 1 vol. in-8 orné d'un grand nombre de planches. 12 fr.

GUIDE (Nouveau) EN AFFAIRES, ou Recueil complet des Actes sous seing-privé, mis en modèles d'écritures, par GIGAULT D'OLINCOURT. 3 cahiers obl. 3 fr.

GUIDE GÉNÉRAL EN AFFAIRES, ou Recueil des modèles de tous les actes, par J.-B. NOELLAT. 4e édition. 1 vol. in-12. 4 fr.

HARPE HELVÉTIQUE, par CH.-M. DIDIER. In-8. 1 fr. 50

HISTORIA JEMANÆ, sub Hasano Pascha, etc. Edidit ANTONIUS RUTGERS, Lugduni-Batavorum, 1838, in-4. 12 fr.

HISTOIRE AUTHENTIQUE du prisonnier d'Etat connu sous le nom du Masque-de-Fer, extraite des documents trouvés aux archives des affaires étrangères du Royaume; trad. de l'anglais de GEORGE AGAR ELLIS. In-8. 5 fr.

HISTOIRE D'ANGLETERRE, de DAVID HUME. 20 vol. in-12.

— Plantagenet. 6 vol. 18 fr.

— Tudor. 6 vol. 18 fr.

— Stuart. 8 vol. 24 fr.

HISTOIRE GÉNÉRALE DE POLOGNE, d'après les historiens polonais Naruszewiez, Albertrandy, Czacki, Lelewel, Bandtkie, Niemcewiez, Zielinskis, Kollontay, Oginski, Chodzko, Podzaszynski, Mochnacki, et autres écrivains nationaux. 2 l. in-8. 7 fr.

HISTOIRE DE JEAN BART, chef d'escadre sous Louis XIV, par VANDEREST. In-8. 3 fr. 75

— Deuxième édition, 1844, in-18. 1 fr. 50

HISTOIRE DE LA VILLE D'ORLÉANS, de ses édifices, monuments, etc., par VERGNAUD-ROMAGNÉSI. 2 vol. in-12. 7 fr.

HISTOIRE DE LA VILLE DE TOUL, et de ses évêques, suivie d'une Notice sur la cathédrale, ornée de 16 lithographies, par A.-D. THIÉRY. 2 vol. in-8. 10 fr.

— DE THIONVILLE, suivie de divers Mémoires et de Notices biographiques, par G.-F. TEISSIER. In-8. 6 fr.

— DES BIBLIOTHÈQUES publiques de la Belgique, par NAMUR. 3 vol. in-8.

Tome 1er Bibl. de Bruxelles. 9 fr.
— 2e Bibl. de Louvain. 6 fr. 50
— 3e Bibl. de Liège. 6 fr. 50

— DES CAMPAGNES de 1814 et de 1815, par A. DE BEAUCHAMP. 2 vol. in-8. 12 fr.

— DES DOUZE CÉSARS, trad. du latin de Suétone, par DE LAHARPE. 3 vol. in-32. 6 fr. 50

— DES LÉGIONS POLONAISES EN ITALIE, sous le commandement du général Dombrowski, par LÉONARD CHODZKO. 2 vol. in-8. 17 fr.

— DES SCIENCES, DES LETTRES, des Arts et de la civilisation, dans le pays Messin, depuis les Gaulois jusqu'à nos jours, par E.-A. BÉGIN. In-8. 5 fr.

— DES VANDALES, depuis leur première apparition sur la scène historique jusqu'à la destruction de leur empire en Afrique; accompagnée de recherches sur le commerce que les Etats barbaresques firent avec l'Etranger dans les six premiers siècles de l'ère chrétienne. 2e éd. in-8. 7 fr. 50

— IMPARTIALE DE LA VACCINE, ou appréciation du bien qu'on lui attribue et du mal qu'on lui impute, par C.-A. BARREY. In-8. 3 fr. 50

HOMME (l') AUX PORTIONS, ou Conversations philosophiques et politiques, publiées par J.-J FAZY. 1 vol. in-12. 3 fr.

HOOGVLIET (M.) SPECIMEN e litteris orientalibus, exhibens diversorum scriptorum locos de regia aphtasidarum familia et de IBN-ABDUNE poeta. Lugd.-Batav., 1839, in-4. 12 fr.

I BACI DI GIOVANI SECONDO volgarizzati da Cesare L. BIXIO. Parigi, 1834, in-12. 1 fr. 50

IJ DRAGEN (B.), tot de natuurlijke Geschiedenis van den negerstam, Door J. Van Der HOEVEN. Leyden, 1842, in-4. 10 fr.

INAUGURATION DU CANAL du duc d'Angoulême, à Amiens, le 31 août 1825. In-folio. 1 fr. 50

INDICATEUR GÉNÉRAL du Haut-Rhin pour 1841. In-12. 1 fr. 25

INFLUENCE (de l') DES ÉRUPTIONS ARTIFICIELLES DANS CERTAINES MALADIES, par JENNER, auteur de la découverte de la vaccine. Brochure in-8. 2 fr. 50

INTRODUCTION A L'ÉTUDE DE L'HARMONIE, ou Exposition d'une nouvelle théorie de cette science, par V. DERODE. In-8. 9 fr.

INSTRUCTIONS (Nouvelles) sur l'usage du Daguerréotype. Description d'un nouveau photographe, etc., par CH. CHEVALIER. In-8. 2 fr.

INVASION DES ARMÉES ÉTRANGÈRES dans le département de l'Aube, en 1814 et 1815; par F.-E. POUGIAT. In-8. 6 fr.

JEANNE HACHETTE, ou le Siége de Beauvais, poème, par madame FANNY DENOIX. In-8. 1 fr.

JOURNAL DES ATELIERS de Tourneur, de Mécanicien, de Serrurier, de Menuisier, d'Ebéniste, d'Horloger, etc., par A. PAULIN-DÉSORMEAUX. Paris, 1830, tome 1er, in-8. 7 fr.

JOURNAL DES CONNAISSANCES USUELLES et pratiques, par MM. GILLET DE GRANDMONT et DE LASTEYRIE. Paris, 1832 à 1837. 26 t. en 13 vol. in-8. 65 fr.

— DES VOYAGES, Découvertes et Navigations modernes, novembre 1818 à décembre 1829. 44 volumes in-8, cart. 176 fr.

JOURNAL DU PALAIS, présentant la Jurisprudence de la Cour de Cassation et des Cours royales. Nouvelle édition, par M. BOURJOIS. (1791 à 1828.) Paris, 1823 à 1828. 42 vol. in-8. 100 fr.

JOURNALISME (du), ou Il est temps d'en finir avec la mauvaise presse, par D.-J. 1832. In-12. 50 c.

LEÇONS D'ARCHITECTURE, par DURAND. 2 vol. in-4. 40 fr.

— La partie graphique, ou tome troisième du même ouvrage. 20 fr.

— DE DROIT DE LA NATURE ET DES GENS, par DE FÉLICE. 4 vol. in-12. 6 fr.

LETTERKUNDIGER BIJDRAGEN, van T.-W.-J. JUYNBOLL. Leyden, 1840. In-8 en 3 parties. 12 fr.

LETTRES DE JEAN DE MULLER à ses amis MM. De Bonstettin et Gleim. In-8. 6 fr.

— DE MADEMOISELLE AISSÉ. In-12. 2 fr. 50

— DE MESDAMES DE COULANGES et de NINON DE L'ENCLOS. In-12. 2 fr. 50

— DE MESDAMES DE VILLARS, DE LAFAYETTE et DE TENCIN. In-12. 2 fr. 50

— INÉDITES de Buffon, J.-J. Rousseau, Voltaire, Piron, de Lalande, Larcher, etc., avec *fac simile*, publiées par C.-X. GIRAULT. In-8. 3 fr.

— *Idem*, in-12. 3 fr.

— PERSANNES, par MONTESQUIEU. In-12. 3 fr.

— SUR LA MINIATURE, par M. MANSION. 1 vol. in-12, figures. 4 fr.

— SUR LA VALACHIE. 1 vol. in-12. 2 fr. 50

LIBERTÉS (des) GARANTIES PAR LA CHARTE, ou de la Magistrature dans ses rapports avec la liberté des cultes, de la presse, etc., par M. BOYARD. In-8. 6 fr.

LIVRE (le) DU COMMERÇANT EN DÉTAIL, ou tous les Créanciers et Débiteurs classés en un seul compte, par D. BERTRAND. In-8. 2 fr.

LOI SUR L'ORGANISATION de la GARDE NATIONALE de France. Mars 1831. Edition officielle, in-18. 50 c.

LOIS (les) DES BATIMENTS, ou le Nouveau Desgodets, par LEPAGE. 2 vol. in-8. 10 fr.

— D'HOWEL-DDA mab Cadell, Brenin Cymru (fils de Cadell, chef du pays des Kimris), par M. A. DUCHATELLIER. In-8. 2 fr.

*MACHINES ET INVENTIONS approuvées par l'Académie R. des Scien., par GALLON. 7 v. in-4, rel., vélin. 80 fr.

MANUEL (nouveau) COMPLET DES MAIRES, Adjoints, Conseils municipaux, des Préfets, Conseils de préfecture et Conseils-généraux, Juges de paix, Commissaires de police, Prêtres, Instituteurs, et des Pères de famille, etc., par M. BOYARD, président à la Cour royale d'Orléans. 3e édition, 2 vol. in-8. 12 fr.

— DE GÉNÉALOGIE HISTORIQUE, o 1Familles remarquables des peuples anciens et modernes, etc., par J.-B. FELLENS. 1 vol. in-18. 3 fr. 50

— DE L'ÉCARTÉ, contenant des notions générales sur ce jeu. 2e édition, Bordeaux. In-18. 1 fr.

MANUEL DE L'OCULISTE, ou Dictionnaire ophthalmologique, par DE WENZEL. 2 vol. in-8, 24 planches. 12 fr.

— **DE PEINTURES ORIENTALES ET CHINOISES** en relief, par SAINT-VICTOR. In-18, fig. noires. 3 fr.

— **DES ARBITRES**, ou Traité des principales connaissances nécessaires pour instruire et juger les affaires soumises aux décisions arbitrales, soit en matières civiles ou commerciales; contenant les principes, les lois nouvelles, les décisions intervenues depuis la publication de nos Codes, et les formules qui concernent l'arbitrage, etc., par M. CH., ancien jurisconsulte. Nouvelle édition. 8 fr.

— **DES BAINS DE MER**, leurs avantages et leurs inconvénients, par M. BLOT. 1 vol. in-18. 2 fr.

— **DES CANDIDATS** à l'emploi de Vérificateurs des poids et mesures, par P. RAVON, 2e édition, in-8. 5 fr.

— **DES DROITS DE TIMBRE** et d'Enregistrement, pour les maires, percepteurs, receveurs des hospices, etc., par H. de SAINT-GENIS. In-8. 3 fr. 50

— **DES EXPERTS EN MATIÈRES CIVILES**, ou Traités d'après les Codes civil, de procédure et de commerce, 1° des experts, de leur choix, de leurs devoirs, de leurs rapports, de leur nomination, de leur nombre, de leur récusation, de leurs vacations, et des principaux cas où il y a lieu d'en nommer; 2° des biens et des différentes espèces de modifications de la propriété; 3° de l'usufruit, de l'usage et de l'habitation; 4° des servitudes et services fonciers; 5° des réparations locatives; 6° des bois-taillis, des futaies et forêts, etc.; par M. CH., ancien jurisconsulte. 6e édition. 6 fr.

— **DES JUSTICES DE PAIX**, ou Traité des fonctions et des attributions des Juges de Paix, des Greffiers et Huissiers attachés à leur tribunal, avec des formules et modèles de tous les actes qui dépendent de leur ministère, etc., par M. LEVASSEUR, ancien jurisconsulte. Nouvelle édition, entièrement refondue, par M. BIRET. 1 gros volume in-8. 1839. 6 fr.

— *Idem*, en 1 vol. in-18. 3 fr. 50

— **DES MARINS**, ou Dictionnaire des termes de marine, par BOURDÉ. 2 vol. in-8. 8 fr.

— **DES MYOPES** et des Presbytes, par CH. CHEVALIER. In-8. 2 fr. 50

— **DES NÉGOCIANTS**, ou le Code commercial et maritime, commenté et démontré par principes, par P.-B. BOUCHER. 2 vol. in-8. 10 fr.

MANUEL DES NOURRICES, par Mme El. Celnart. In-18. 1 fr. 50

— **DU BOTTIER**, par A. Mourey. In-12. 1 fr. 50

— **DU CAPITALISTE**, par M. Bonnet. 1 vol. in-8. 9e édition. 6 fr.

— **DU FABRICANT DE ROUENNERIES**, comprenant tout ce qui a rapport à la fabrication, par un Fabricant. 1 vol. in-18. 2 fr. 50

— **DU FABRICANT DES BLEUS** et Carmins d'indigo, par F. Capron. In-18. 2 fr.

— **DU NÉGOCIANT**, dans ses rapports avec la douane, par M. Bauzon-Magnier. In-12. 4 fr.

— **DU PEINTRE A LA CIRE**, application des divers procédés propres à la peinture artistique et autres, par A.-M. Duroziez. In-8. 1 fr. 75

— **DU SAVONNIER**, ou l'Art de fabriquer le Savon, vert ou noir, avec méthode, par G. de Croos. Paris, 1819. In-4. 12 fr.

— **DU SYSTÈME MÉTRIQUE**, ou Livre de Réduction de toutes les mesures et monnaies des quatre parties du monde, par P.-L. Lionet. 1 vol. in-8. 7 fr.

— **DU TOURNEUR**, ouvrage dans lequel on enseigne aux amateurs la manière d'exécuter tout ce que l'art peut produire d'utile et d'agréable, par M. Hamelin-Bergeron. 2 vol. in-4, avec Atlas et le Supplément. 40 fr.

— *Idem*, Supplément séparé. 4 fr.

— **MÉTRIQUE DU MARCHAND DE BOIS**, par M. Tremblay. 1 vol. in-12. 1840. 1 fr. 50

MAGISTRATURE (de la) dans ses rapports avec la liberté des cultes, par M. Boyard. In-8. 6 fr.

MATÉRIAUX POUR L'HISTOIRE DE GENÈVE, recueillis et publiés par J.-A. Galiffe. tome 1, in-8. 6 fr.

MÉCANIQUE USUELLE, contenant la théorie des forces appliquées à un même point, etc., par G.-F. Olivier. 2e édition, in-12. 1 fr. 50

MÉDECINE DOMESTIQUE, ou Traité complet des moyens de se conserver en santé, et de guérir les maladies par le régime et les remèdes simples, par Buchan; traduit par Duplanil. 5 vol. in-8. 20 fr.

MÉDECINE (la) POPULAIRE, ou l'Art de guérir, indiqué par la nature, par L. Riond. 3e édition, in-8. 6 fr.

MÉDITATIONS LYRIQUES, par J.-J. Gallois. In-8. 1 fr. 50

MÉLANGES DE POÉSIE ET DE LITTÉRATURE, par FLORIAN. 3 vol in-18. 4 fr. 50

MÉLANGES PHOTOGRAPHIQUES. Complément des nouvelles instructions sur l'usage du Daguerréotype, par CH. CHEVALIER. In-8. 2 fr.

MÉMOIRE DE LA BLANCHISSEUSE. in-8. 1 fr. 50

MÉMOIRE DES LESSIVES, à l'usage des ménages, utile aux maîtresses de maison. In-folio. 1 fr. 75

— *Idem*, avec des recettes pour enlever les taches. 3 fr.

MÉMOIRE SUR LA CONSTRUCTION DES INSTRUMENTS A CORDES ET A ARCHET, par FÉLIX SAVART. In-8. 3 fr.

MÉMOIRES DU CARDINAL DE RETZ, DE GUY-JOLI ET DE LA DUCHESSE DE NEMOURS. 6 vol. in-8. 36 fr.

MÉMOIRES DU COMTE DE GRAMMONT, par HAMILTON. 2 vol. in-32. 3 fr.

MÉMOIRES RÉCRÉATIFS, SCIENTIFIQUES ET ANECDOTIQUES, du physicien-aéronaute ROBERTSON. 2 vol. in-8, figures. 12 fr.

MÉMOIRES SUR LA GUERRE DE 1809 EN ALLEMAGNE, avec les opérations particulières des corps d'Italie, de Pologne, de Saxe, de Naples et de Walcheren, par le général PELET, d'après son journal fort détaillé de la campagne d'Allemagne, ses reconnaissances et ses divers travaux; la correspondance de Napoléon avec le major-général, les maréchaux, etc. 4 vol. in-8. 28 fr.

L'Auteur fera paraître bientôt un Atlas pour cet ouvrage.

MÉMOIRE SUR LE PARTI AVANTAGEUX que l'on peut tirer des bulbes de safran, par M. VERGNAUD-ROMAGNESI. In-8. 1 fr.

MÉMOIRE SUR LES OPÉRATIONS de l'avant-garde du 8e Corps de la Grande Armée, formé de troupes polonaises en 1813. In-8. 1 fr. 50

MÉMOIRES TIRÉS DES ARCHIVES DE LA POLICE DE PARIS, par PEUCHET. 6 vol. in-8. 24 fr.

MÉNESTREL (le), poëme en deux chants, par JAMES BEATTIE; traduit de l'anglais, avec le texte en regard, par M. LOUET. 2e édition, in-18. 3 fr.

MENUISERIE DESCRIPTIVE, nouveau Vignole des menuisiers, utile aux ouvriers, maîtres et entrepreneurs, par COULON, 2 vol. in-4, dont un de planches. 20 fr.

MEURSINGE (A.), Specimen e Litteris orientalibus,

exhibens sojuiñ librum de interpretibus Korani. Lugduni-Batavorum, 1839. in-4. 12 fr.

MICROSCOPES (des) et de leur usage, par Ch. Chevalier. In-8. 9 fr.

MILVIA, ou l'Héroïne de la Catalogne, Nouvelle historique, par D. Frick. 2e édition, in-12. 2 fr.

MINISTRE DE WAKEFIELD, traduit en français par M. Aignan, de l'Académie française. Nouvelle édition. 1841, 1 vol. in-12, fig. 1 fr. 50

MONITEUR DE L'EXPOSITION DE 1839, ou Archives des produits de l'industrie. In-8. 5 fr.

MON ONCLE LE CRÉDULE, ou Recueil des prédictions les plus remarquables qui ont paru dans le monde, etc., par Déodat de Boispréaux. 3 vol. in-12, fig. 4 fr. 50

MORALE DE L'ÉVANGILE, comparée à la morale des philosophes anciens et modernes, par madame E. Celnart. In-8. 75 c.

MUSEI LUGDUNO-BATAVI Inscriptiones Etrusquæ. Edidit L.-J.-F. Janssen. Lugduni-Batavorum, 1840. in-4. 12 fr.

MUSEI LUGDUNO-BATAVI Inscriptiones Græcæ et Latinæ. Edidit L.-J.-F. Janssen, accedunt tabulæ xxxiii. Lugduni-Batavorum, 1842. in-4. 6 fr.

NÉCESSITÉ (de la) ET DE L'EXPÉRIENCE, considérées commme critérium de la vérité, par G. M***. in-8. 7 fr. 50

NIEUWE PROEVE OM AL DE ARABISCHE LETTERS en verdere Schrijfteekens Door het Gewoon Europeesch Karakter onderscheidenlijk uit te Drukken. Voorgersteld Door H.-E. Weijers. Leyden. 1840. In-4. 2 fr. 25

NOSOGRAPHIE GÉNÉRALE ÉLÉMENTAIRE, ou Description et Traitement rationnel de toutes les maladies; par M. Seigneur gens, docteur de la Faculté de Paris. Nouvelle édition, 4 vol. in-8. 20 fr.

NOTES SUR LES PRISONS DE LA SUISSE, et sur quelques-unes du continent de l'Europe; moyen de les améliorer, par M. Fr. Cuningham; suivies de la description des prisons améliorées de Gand, Philadelphie, Ilchestes et Millbank, par M. Buxton. In-8. 4 fr. 50

NOTICE HISTORIQUE sur la Fête de Jeanne-d'Arc à Orléans, par Vergnaud-Romagnési. In-4. 1 fr. 50

— HISTORIQUE sur la ville de Toul, ses antiquités et ses célébrités, par C.-L. Bataille. In-8. 4 fr.

NOTICE SUR LA PROJECTION DES CARTES GÉOGRAPHIQUES, par E.-A. LEYMONNERYE. In-18, figures. 1 fr. 50

— SUR L'OEUVRE de François Girardon, de Troyes, sculpteur, avec un précis sur sa vie. In-8. 1 fr 50

NOTIONS SYNTHÉTIQUES, historiques et physiologiques de philosophie naturelle, par M. GEOFFROY-ST.-HILAIRE. In-8. 6 fr.

NOVELLE ITALIANE DI GIOVANNI LA CECILIA. In-8. 4 fr.

* OEUVRES CHOISIES de l'abbé PRÉVOST, avec fig. 39 vol. in-8, reliés. 100 fr.

OSERVATIONS SUR LES PERTES DE SANG des femmes en couche et sur les moyens de les guérir, par M. LEROUX. 2e édition. In-8. 4 fr. 50

OBSERVATIONS SUR UN ARTICLE de la Revue Encyclopédique relatif à la traduction du Talmud de Babylone, et à la théorie du judaïsme, par l'abbé CHIARINI. in-8. 2 fr.

OEUVRES COMPLÈTES DE CHAMFORT, recueillies et publiées par P.-A. AUGUIS. 5 vol. in-8. 15 fr.

OEUVRES DE BALLANCHE, de l'Académie de Lyon. 4 vol. in-18. 15 fr.

OEUVRES DE BOILEAU, nouvelle édition, accompagnées de Notes faites sur Boileau par les commentateurs ou littérateurs les plus distingués, par M. J. PLANCHE, professeur de rhétorique au collége royal de Bourbon, et M. NOEL, inspecteur général de l'Université. In-12. 1 fr. 50

— DE BOILEAU. Paris, Didot. 2 vol. in-folio. 30 fr.

— DE SERVAN, nouvelle édition, avec une notice, par X. DE PORTETS. 5 vol. in-8. 18 fr.

— DE VOLTAIRE, avec Préfaces, Avertissements, Notes, etc., par M. BEUCHOT, t. 71 et 72. TABLE ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE DES MATIÈRES, par MIGER. 2 vol. in-8. 24 fr.

Idem, papier vélin. 36 fr.

Idem, grand papier jésus. 48 fr.

— D'ÉVARISTE PARNY. 5 vol. in-18. 12 fr. 50

— DIVERSES DE LAHARPE, de l'Académie française. 16 vol. in-8. 64 fr.

— DIVERSES. Économie politique; Instruction publique; Haras et Remontes, par C.-J.-A. MATHIEU DE DOMBASLE. In-8. 8 fr.

OEUVRES DRAMATIQUES DE N. DESTOUCHES. Nouvelle édition. Paris. 6 vol. in-8. 24 fr.

— POÉTIQUES DE KRASICKI. 1 seul vol. in-8, à 2 col. grand papier vélin. 25 fr.

OLYMPIQUE (l') DE DION CHRYSOSTOME, Gr.-Lat., revue par J. GEELIUS. Lugduni-Batavorum. 1840. In-8. 12 fr.

OPUSCULES FINANCIERS sur l'effet des privilèges, des emprunts publics et des conversions sur le crédit de l'industrie en France, par J.-J. FAZY. 1 vol. in-8 5 fr.

ORATIO DE AUCTA ET EMENDATA ZOOLOGIA, post Linnæi tempora, JANI VAN DER HOEVEN. Lugduni-Batavorum. 1843. in-8. 1 fr. 75

ORDONNANCE SUR L'EXERCICE ET LES MANOEUVRES D'INFANTERIE, du 4 mars 1831. (Ecole du soldat et de peloton). 1 vol. in-18, orné de fig. 75 c.

OUVRIER (l') MÉCANICIEN, Guide de mécanique pratique, précédé de notions élémentaires d'arithmétique décimale, d'algèbre et de géométrie, par CH. ARMENGAUD jeune. 2e édition, in-12. 3 fr.

OVER DE VATICAAUSCHE, groep van Laocoon, van L.-J.-F. JANSSEN. Te Leyden. 1840. In-8. 3 fr. 50

PARFAIT (le) CUISINIER, ou le Bréviaire des Gourmands. 4e édition, par RAIMBAULT. In-12. 3 fr.

PARFAIT SERRURIER, ou Traité des ouvrages faits en fer; par LOUIS BERTHAUX, 1 vol. in-8, cartonné. 9 fr.

PASSÉ (DU), DU PRÉSENT ET DE L'AVENIR de l'Organisation municipale de la France, par E. CHAMPAGNAC, tome 1er. In-8 4 fr.

PETIT (le) BARÊME DES CAISSES D'ÉPARGNE, ou Méthode simple et facile pour calculer les intérêts depuis 1 jusqu'à 40 ans, par VAN-TENAC. In-32. 10 c.

PETIT PAMPHLET sur quelques tableaux du salon de 1833, par A.-D. VERGNAUD. In-8. 30 c.

PHILANDRE ET JOSÉPHINE, ou les Amants malheureux. 2 vol. in-12. 1 fr. 50

PHILOSOPHIE ANTI-NEWTONIENNE, ou Essai sur une nouvelle physique de l'univers, par J. BAUTÉS. Paris, 1835, 2 livraisons in-8. 3 fr.

POÉSIES DE CHARLES FROMENT. 2 vol. in-18. 7 fr.

— GENEVOISES. 3 vol. in-32. 3 fr.

POÈTES (les) FRANÇAIS depuis le XIIe siècle jus-

qu'à Malherbe, avec une Notice historique et littéraire sur chaque poète. Paris, 1824, 6 vol. in-8. 48 fr.

POEZYE ADAMA MICKIEWICZA, tomes 3 et 4. In-12. Prix, chacun 5 fr.

POLITIQUE POPULAIRE, ou Manuel des droits et des devoirs du citoyen. In-18 carré. 50 c.

PRÉCIS DE L'HISTOIRE DES TRIBUNAUX SECRETS DANS LE NORD DE L'ALLEMAGNE, par A. LOEVE VEIMARS. 1 vol. in-18. 1 fr. 25

— HISTORIQUE SUR LES RÉVOLUTIONS DES ROYAUMES DE NAPLES ET DU PIÉMONT, en 1820 et 1821, suivi de documents authentiques sur ces évènements, par M. le comte D..... 2e édition. In-8. 4 fr. 50

PRIX COURANT DES PRODUITS DE QUINCAILLERIE, Serrurerie et Fonderie, provenant des fabriques de J. BOUTTÉ. Grand in-4 oblong, fig. 12 fr.

PROJET D'UN NOUVEAU SYSTÈME BIBLIOGRAPHIQUE des Connaissances humaines, par NAMUR. In-8. 4 fr.

PRUYS (C.) VAN DER HOEVEN de arte medica libri duo ad tirones. Liber primus, pars prior de inflammationibus. Lugduni-Batavorum, 1838. In-8. 12 fr.

— de historia medicinæ, liber singularis, auditorum in usum editus. Lugduni-Batavorum, 1842. In-8. 7 fr. 50

QUELQUES RÉFLEXIONS sur la Législation commerciale, par A.-J. MENOT. Paris, 1823. In-8. 2 fr. 50

QUESTION DE L'ORIENT sous ses rapports généraux et particuliers, par M. DE PRADT. In-8. 5 fr.

RAPPORT FAIT A LA CHAMBRE des Représentants et au Sénat, par le Ministre des affaires étrangères, sur l'état des négociations en 1831. Bruxelles, in-8. 6 fr.

RAPPORTS DES MONNAIES, POIDS ET MESURES des principaux Etats de l'Europe (ce tarif est collé sur bois). 3 fr.

RAYONS (les) DU MATIN, poésies par ELIE SAUVAGE. In-18. 2 fr. 50

RECHERCHES ANATOMIQUES, Physiologiques, Pathologiques et Séméïologiques, sur les glandes labiales, par A.-A. SEBASTIAN. In-4. 2 fr. 50

— SUR L'ANATOMIE et les Métamorphoses de différentes espèces d'insectes; ouvrage posthume, de PIERRE LYONNET, publié par M. W. DEHAAN; accompagnées de 54 planches. 1 vol. in-4. 40 fr.

RECHERCHES SUR L'ART STATUAIRE, considéré chez les anciens et chez les modernes. In-8. 4 fr. 50

— HISTORIQUES SUR LA VILLE DE SALINS, par M. BECHET. 2 vol. in-12. 5 fr.

— (Nouvelles) sur les mouvements du camphre et de quelques autres corps placés à la surface de l'eau, par MM. JOLY et BOISGIRAUD aîné. In-8. 1 fr. 50

— SUR LE SYSTÈME LYMPHATICO-CHYLIFÈRE, par le docteur LIPPI; traduit de l'italien par JULIA DE FONTENELLE. In-8. 75 c.

RECUEIL ET PARALLÈLES D'ARCHITECTURE, par M. DURAND. Grand in-fol. 180 fr.

— GÉNÉRAL ET RAISONNÉ DE LA JURISPRUDENCE et des attributions des justices de paix, en toutes matières, civiles, criminelles, de police, de commerce, d'octroi, de douanes, de brevets d'invention, contentieuses et non contentieuses, etc., par M. BIRET. 4e éd. in-8. 2 vol. 14 fr.

RÉFORME (de la) ANGLAISE et de ses suites probables, par M. DE PRADT. In-8. 5 fr.

RÈGLES DE POINTAGE à bord des vaisseaux, par MONTGÉRY. In-8. 4 fr.

RÉGNICIDE ET RÉGICIDE, par M. DE PRADT. In-8. 75 c.

RELATION (nouvelle) DE LA BATAILLE DE FRIEDLAND (14 juin 1807), par M. DERODE. In-8. 2 fr. 25

— *Idem*; Papier vélin. 3 fr.

— DES FAITS qui se sont passés lors de la descente de la statue de Napoléon, etc., par J.-B. LAUNAY. In-8. 75 c.

— DU CAPITAINE MAITLAND, ex-commandant du Bellerophon, concernant l'embarquement et le séjour de l'empereur Napoléon à bord de ce vaisseau. Traduit de l'anglais par PARISOT. In-8. 3 fr.

— DU VOYAGE AU POLE SUD ET DANS L'OCÉANIE, sur les corvettes l'Astrolabe et la Zélée, exécuté par ordre du Roi pendant les années 1837, 1838, 1839 et 1840, sous le commandement de M. J. DUMONT-D'URVILLE, capitaine de vaisseau. 10 vol. in-8, avec cartes. 30 fr.

— DE VOYAGES D'AUCHER-ÉLOY EN ORIENT, de 1830 à 1838, revues et annotées par M. le comte JAUBERT. 1 vol. in-8, avec carte. 12 fr.

RELIGION (de la), DU CLERGÉ ET DES JÉSUITES, par un Magistrat 1844. In-8. 1 fr. 25.

RÉPERTOIRE ADMINISTRATIF DES PARQUETS, par L.-G. FAURE. 2 vol. in-8. 15 fr.

— (Nouveau) DE LA JURISPRUDENCE et de la Science du Notariat, par J.-J.-S. SERIEYS. In-8. 7 fr.

RÉPUBLIQUE (la) PARTHÉNOPÉENNE, épisode de l'histoire de la république française, par JEAN LA CÉCILIA. Traduit de l'italien par THIBAUD. In-8. 7 fr. 50

RODRIGUE ET EUDOXIE, dialogue en vers et en prose, par A.-F. GÉRARD. In-12. 1 fr.

ROMAN COMIQUE, par SCARRON, nouvelle édition revue et augmentée. 4 vol. in-12. 8 fr.

RÉVOLUTIONS DE CONSTANTINOPLE en 1807 et 1808, précédées d'observations sur l'empire ottoman, par A. DE JUCHEREAU DE SAINT-DENIS. 2 vol. in-8. 9 fr.

— DE JUILLET 1830. Caractère légal et politique du nouvel établissement fondé par la Charte constitutionnelle. 1833. In-8. 1 fr. 50

SAVANT (le) DE SOCIÉTÉ, ou petite Encyclopédie des Jeux familiers. 2 vol. in-12, figures. 5 fr.

SCHOLICA HYPONMEMATA. Scripsit Joh. BAKINS. Lugduni-Batavorum, 1837. 2 vol. in-12. 15 fr.

SÉCRÉTISME (le) ANIMAL, nouvelle doctrine fondée sur la philosophie médicale, par A. CHRISTOPHE. In-8. 5 fr.

SIÈCLE (le), Revue critique de la littérature, des Sciences et des Arts. 2 vol. in-8. 20 fr.

SITES PITTORESQUES DU DAUPHINÉ, dessinés d'après nature et lithographiés, par DAGNAN. In-fol. 40 vues. 50 fr.

— Chaque vue séparément. 2 fr.

SOIRÉES DE MADRID, ou Recueil de nouvelles historiettes, etc., par Mme AMÉDÉE DE B***. 4 vol. in-12. 10 fr.

SOUVENIRS DE MADAME DE CAYLUS, suivis de quelques-unes de ses lettres. Nouv. édit. in-12. 2 fr. 50

STATISTIQUE DE LA SUISSE, par M. PICOT, de Genève. 1 gros vol. in-12 de plus de 600 pages. 7 fr.

— HISTORIQUE, industrielle et commerciale du département de la Moselle, par VERRONNAIS. In-8. 8 fr.

SUÈDE (la) SOUS CHARLES XIV JEAN, par FR. SCHMIDT. In-8. 6 fr.

SUITE AU MÉMORIAL DE SAINTE-HÉLÈNE, ou Observations critiques et anecdotes inédites pour servir de

supplément et de correctif à cet ouvrage, contenant un manuscrit inédit de Napoléon, etc. Orné du portrait de M. Las-Case. 1 vol. in-8. 7 fr.

*SUITE DU RÉPERTOIRE DU THÉATRE FRANÇAIS, par LEPEINTRE, Paris, Ve Dabo. 81 vol. in-18. 60 fr.

TABLE ALPHABETIQUE ET CHRONOLOGIQUE des instructions et circulaires émanées du Ministère de la justice, depuis 1795 jusqu'au 1er janvier 1837, par M. MASSABIAU. 1 vol. in-4. 3 fr. 50

TABLEAU DES PRINCIPAUX ÉVÈNEMENTS QUI SE SONT PASSÉS A REIMS, depuis Jules-César jusqu'à Louis XVI inclusivement, par M. CAMUS-DARAS. 2e édition, revue et augmentée. 1 vol. in-8. 10 fr.

TABLEAU SYNOPTIQUE DU SYSTÈME LÉGAL des Poids et Mesures de M. F.-G. D'OLINCOURT. 1 feuille in-plano. 1 fr.

TABLETTES BRUXELLOISES, ou Usages, mœurs et coutumes de Bruxelles, par MM. IMBERT et BELLET. In-18. 2 fr. 50

TARIF (Nouveau) DES PRIX COMPARATIFS des anciennes et nouvelles mesures, suivi d'un abrégé de géométrie graphique, par ROUSSEAU. In-12. 2 fr. 50

TEMPÉRAMENT (du) PITUITEUX ou glaireux, et de l'identité des vices goutteux et hémorrhoïdal, par J.-L. DOUSSIN-DUBREUIL. In-8. 2 fr.

TENUE (Nouvelle) DES LIVRES ABRÉGÉE, spécialement à l'usage du petit commerçant, système BERTRAND. In-8. 2 fr.

THÉORIE DE L'ART DU MINEUR, par GENSS. Trad. de l'all. par SMEETS. In-8. 4 fr.

THÉORIE DES SIGNES, ou Introduction à l'étude des langues, par l'abbé SICARD. 2 vol. in-8. 12 fr.

THÉORIE DU JUDAISME appliquée à la réforme des Israélites de toutes les parties de l'Europe, par l'abbé L.-A. CHIARINI. 2 vol. in-8. 10 fr.

THÉORIE MUSICALE, par V. MAGNIEN. In-8. 1 fr. 25

TOISÉ THÉORIQUE ET PRATIQUE, ou Art de mesurer les longueurs, les surfaces, etc., par G.-F. OLIVIER. 2e édition. in-8. 2 fr.

TOURNEUR (supplément à tous les ouvrages sur l'art du). Orné de planches. In-4. 5 fr.

TRAITÉ COMPLET DE LA FILATURE DU CHANVRE ET DU LIN, par MM. COQUELIN et DECOSTER. 1 gros vol. avec un bel Atlas in-folio, renfermant 36 planches gravées avec beaucoup de soin. Paris, 1845. Prix. 36 fr.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE CHIMIE INDUSTRIELLE, par M. A. DUPASQUIER. Lyon, 1844. Tome 1er, 1 vol. in-8. 9 fr.

— L'ouvrage aura 3 volumes

TRAITÉ DE CHIMIE APPLIQUÉE AUX ARTS ET MÉTIERS, et principalement à la fabrication des acides sulfurique, nitrique, muriatique ou hydro-chlorique; de la soude, de l'ammoniac, du cinabre, minium, céruse, alun, couperose, vitriol, verdet, bleu de cobalt, bleu de Prusse, jaune de chrôme, jaune de Naples, stéarine et autres produits chimiques; des eaux minérales, de l'éther, du sublimé, du kermès, de la morphine, de la quinine, et autres préparations pharmaceutiques; du sel, de l'acier, du fer-blanc, de la poudre fulminante, etc., etc., par M. J.-J. GUILLOUD, professeur de chimie et de physique; avec planches, représentant près de 60 figures. 2 forts vol. in-12. 10 fr.

TRAITÉ DE LA COMPTABILITÉ DU MENUISIER, applicable à tous les états de la bâtisse, par D. CLOUSIER. 1 vol. in-8 2 fr. 50

TRAITÉ DE LA MORT CIVILE en France, par A.-T. DESQUIRON. In-8. 7 fr.

TRAITÉ DE LA NATATION, d'après la découverte d'ORONCIO BERNARDI, napolitain. In-18. 1 fr. 50

— **DE LA POUDRE LA PLUS CONVENABLE AUX ARMES A PISTON**, par M. C.-F. VERGNAUD aîné. 1 vol. in-18. 75 c.

— **DE L'ART DE FAIRE DES ARMES**, par LA BUSSIÈRE. In-8. 4 fr. 50

— **DE PHYSIQUE APPLIQUÉE AUX ARTS ET MÉTIERS**, et principalement à la construction des fourneaux, des calorifères à air et à vapeur, des machines à vapeur, des pompes; à l'art du fumiste, de l'opticien, du distillateur; aux sécheries, artillerie à vapeur, éclairage, bélier et presses hydrauliques, aréomètres, lampes à niveau constant, etc., par J.-J. GUILLOUD, professeur de chimie et de physique; avec planches, représentant 160 fig. 1 fort volume in-12. 5 fr. 50

— **D'ÉQUITATION** sur des bases géométriques, contenant 74 figures, par A.-C.-M. PARISOT. In-8. 10 fr.

TRAITÉ DES ABSENTS, contenant des Lois, Arrêtés, Décrets, etc., par M. TALANDIER. In-8. 7 fr.

TRAITÉ DES MOYENS DE RECONNAITRE LES FALSIFICATIONS des Drogues simples et composées, et d'en constater la pureté, par A. BUSSY et A.-F. BOUTRON-CHARLARD. In-8. 7 fr.

— DES PARAFOUDRES ET DES PARAGRÊLES, en cordes de paille. 3e suppl., par LAPOSTOLE. In-8. 1 fr. 50

— DES ODEURS, suite du Traité de la distillation, par DEJEAN. In-12. 3 fr.

— ÉLÉMENTAIRE DE LA FILATURE DU COTON, par M. OGER, directeur de filature. 1 vol. in-8 et Atlas. 16 fr.

— ÉLÉMENTAIRE DES RÉACTIFS, leurs préparations, leurs emplois spéciaux et leur application à l'analyse, par A. PAYEN et A. CHEVALIER. 3e éd. 2 vol. in-8. 15 fr.

— PRATIQUE DE CHIMIE appliquée aux arts et manufactures, à l'hygiène et à l'économie domestique, par GRAY. Traduit par RICHARD. 3 vol. in-8 et Atlas 30 fr.

— PRATIQUE DES NOUVELLES MESURES, appliqué au Mètre, à l'Arpentage et au Partage des champs, par LANCELOT. 1re partie. In-8. Paris, 1840. 5 fr.

— 2e *partie*, Architecture et mètre général de toutes les parties du bâtiment. In-8. 1841. 7 fr.

— SUR LA NATURE ET LA GUÉRISON DES MALADIES DE LA PEAU, par le docteur BELLIOL. In-8. 5 fr.

— SUR LA NOUVELLE DÉCOUVERTE DU LEVIER VOLUTE, *dit* LEVIER-VINET. In-18. 1 fr. 50

TROIS RÈGNES de l'Histoire d'Angleterre, par M. SAUQUAIRE SOULIGNÉ. 2 vol. in-8. 10 fr.

TUILEUR (le) EXPERT des sept grades du rite français, ou rite moderne, etc. In-12. 3 fr.

UNE ANNÉE, ou la France depuis le 27 juillet 1830, jusqu'au 27 juillet 1831, par M. DE JAILLY. In-8. 7 fr.

UNE PROVINCE SOUS LOUIS XIV, situation politique et administrative de la Bourgogne, de 1661 à 1715, par ALEX. THOMAS. In-8. 7 fr. 50

VACCINE (de la) et ses heureux résultats, par MM. BRUNET, DOUSSIN-DUBREUIL et CHARMONT. In-8. 4 fr.

VÉRITABLE (le) ESPRIT de J.-J. ROUSSEAU, par l'abbé SABATIER DE CASTRES. 3 vol. in-8. 15 fr.

VICTOIRES, Conquêtes, Désastres, Revers et Guerres civiles des Français. Paris, 1817 à 1825. 29 vol. in-8. 175 fr.

VIE MILITAIRE DU COMTE GRENIER, lieutenant-général, par E.-A. Bégin. In-8. 1 fr.

— DU COMTE DE LASALLE, général de division, par E.-A. Bégin, In-8. 1 fr.

VIEUX (le) CÉVÉNOL, ou Anecdotes de la vie d'Ambroise Borély, par Rabaut-Saint-Etienne. In-18. 1 fr. 75

VIRGINIE, ou l'Enthousiasme de l'Honneur, tiré de l'histoire romaine, par Mme Elisabeth C**. 4 vol. in-12. 10 fr.

VISITE DE MADAME DE SÉVIGNÉ, à l'occasion de la révocation de l'édit de Nantes, ou le Rubis du Père Lachaise. In-8. 1 fr.

VOCABULAIRE DU BERRY et de quelques cantons voisins, par un amateur du vieux langage. 1 vol. in-8. 3 fr.

VOYAGE DE DÉCOUVERTE AUTOUR DU MONDE, et à la recherche de La Pérouse, par M. J. Dumont d'Urville, capitaine de vaisseau, exécuté sous son commandement et par ordre du gouvernement, sur la corvette l'Astrolabe, pendant les années 1826, 1827, 1828 et 1829. — Histoire du Voyage. 5 gros vol. in-8, avec des vignettes en bois, dessinées par MM. De Sainson et Tony Johannot, gravées par Porret, accompagnées d'un Atlas contenant 20 planches ou cartes grand in-fol. 60 fr.

Cet important ouvrage, *totalement terminé, qui a été exécuté par le gouvernement sous le commandement de M. Dumont d'Urville et rédigé par lui, n'a rien de commun avec le voyage pittoresque publié sous sa direction.*

VOYAGE HISTORIQUE dans le département de l'Aube, en vers. In-8. 1 fr. 50

— MÉDICAL AUTOUR DU MONDE, exécuté sur la corvette du roi *la Coquille*, commandée par le capitaine Duperrey, pendant les années 1822, 1823, 1824 et 1825, suivi d'un Mémoire sur les Races humaines répandues dans l'Océanie, la Malaisie et l'Australie, par M. Lesson. 1 vol. in-8. 4 fr. 50

— AUX PRAIRIES OSAGES, Louisiane et Missouri, 1839-40, par Victor Tixier. In-8. 3 fr.

— IMAGINAIRES, Songes, Visions et Romans cabalistiques, ornés de figures. 39 vol. in-8, rel. 100 fr.

BAR-SUR-SEINE. — IMP. DE SAILLARD.



Châtellerault. 1er jeudi de chaque m.

Civray. 17 janv., lundi avant la mi-carême, lundi avant la Pentecôte, 30 juin, 28 oct., 13 nov., 1er mardi de chaque mois.

Loudun. Mardi avant la mi-carême, avant le 11 avril, les mercredis après le 8 mai, 11 juin, 25 août, 14 sept., mardi après le 13 nov.

Montmorillon. 25 de chaque mois.

Montcontour. 22 janvier, 2 mai, 29 juin, 24 août, 22 sept., 23 nov.

Lusignan. 22 fév., 30 juin, 22 juill., 1er août, 13 oct., 13 nov., 22 déc., lundi avant la Pentecôte, et 1er mercredi de chaque mois.

VIENNE (HAUTE-).

Limoges. Dernier jeudi de janv., et de fév., jeudi avant les Rameaux, dernier jeudi de chaque mois, 1 avril, 1er jeudi de mai, 21 mai, 16 juin, 1 juillet, 22 septembre, lundi après le 15 oct., 18 nov., 28 déc.

Bellac. 1er de chaque mois.

Rochecouart. 26 de chaque mois.

Saint-Yrieix. 13 janv., 1er jour de carême, 3e jeudi de carême, mardi avant Pâques, 3e lundi après Pâques, jeudi après la Pentecôte, 26 juin, 26 juillet, 22 sept., 6 nov., 10 déc.

Châteauneuf. 28 janv., 27 fév., 29 mars, 25 mai, 27 juin, 26 août, 30 oct., 29 novembre.

Châlus. 31 janv., 2 mars, mercredi saint, 23 avril, 16 août, 30 sept., 13 décembre.

VOSGES.

Épinal. 1er et 3e mercredis de chaque mois.

Mirecourt. 1er lundi de carême, mercredi après Pâques, lendemain de Trinité, 9 sept, 4 nov., 13 déc.,

Neufchâteau. 30 janv., lundi saint, 2 mai, 26 juillet, 30 sept.

Remiremont. 1er et 3e mardis de jan vier, fév., mars, avril, nov., déc., et 1er mardi de mai, juin, juil., août, sep et octobre.

Saint-Dié. 2e lundi de chaque moi

Bulgnéville. 11 février, mercre après la Quasimodo, 27 juin, 11 sept 6 décembre.

Châtenois. 14 fév., 25 mai, 2 aoû 15 sept., 21 déc.

YONNE.

Auxerre. Dimanche après la Sai Martin. lundi avant la Chandeleu avant Pâques, avant la Pentecôte, juillet, lundi avant la Vierge de sept

Joigny. 2 janvier, lundi après Pâqu 10 août, 14 sept., 1er oct.

Sens. 1 et 21 sept., 4 jours.

Tonnerre. 3 janv., lendemain d Cendres, jeudi de la Passion, 13 mai, juin, 27 août, 30 sept., 12 nov.

Avallon. 2 mai, 23 juin, 1er sept 29 oct., 18 nov., 17 déc., jeudi gra jeudi de la Passion.

Vezelay. 25 janv., 24 fév., 14 mar 11 sept., 15 mai, juin, nov., 23 juille 19 août, oct., 13 déc., mardi saint.

Saint-Florentin. 4 janvier, 1er lun de carême, 29 avril et oct., 22 juin, août, 27 nov.

Coulange-la-Vineuse. 22 janvier, juin, 25 nov.

Bléneau. 25 janv., 6 mai, 31 juil 18 oct.

Villeneuve-le-Roi. 25 janv., vend di saint, 16 août, 2 nov.

ENCYCLOPÉDIE-RORET.

COLLECTION
DES
MANUELS-RORET
FORMANT UNE
ENCYCLOPÉDIE
DES SCIENCES ET DES ARTS,
FORMAT IN-18;

Par une réunion de Savans et de Praticiens;

MESSIEURS

Amoros, Arsenne, Biot, Biret, Biston, Boisduval, Boitard, Bosc, Boutereau, Boyard, Cahen, Chaussier, Chevrier, Choron, Constantin, De Gayffier, De Lafage, P. Desormeaux, Dubois, Dujardin, Francœur, Giquel, Hervé, Huot, Janvier, Julia-Fontenelle, Julien, Lacroix, Landrin, Launay, Leduy, Sébastien Lenormand, Lesson, Loriol, Matter, Miné, Muller, Nicard, Noel, Jules Pautet, Rang, Rendu, Richard, Riffault, Scribe, Tarbé, Terquem, Thiébaut de Berneaud, Thillaye, Toussaint, Tremery, Truy, Vauquelin, Verdier, Vergnaud, Yvart, etc.

Tous les Traités se vendent séparément, 280 volumes environ sont en vente; pour recevoir franc de port chacun d'eux, il faut ajouter 50 centimes. Tous les ouvrages qui ne portent pas au bas du titre *à la Librairie Encyclopédique de Roret* n'appartiennent pas à la *Collection de Manuels-Roret*, qui a eu des imitateurs et des contrefacteurs (M. Ferd. *Ardant*, gérant de la maison *Martial Ardant frères*, à Paris, et M. *Renault* ont été condamnés comme tels.)

Cette Collection étant une entreprise toute philantropique, les personnes qui auraient quelque chose à nous faire parvenir dans l'intérêt des sciences et des arts, sont priées de l'envoyer franc de port à l'adresse de M. le *Directeur de l'Encyclopédie-Roret, format in-18*, chez M. Roret, libraire, rue Hautefeuille, n. 10 *bis*, à Paris.



